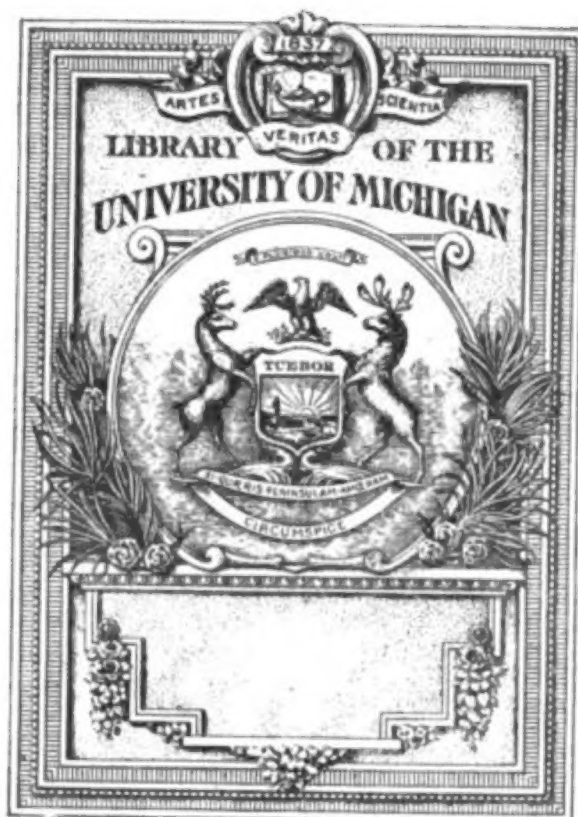


# Encyklopädis... handbuch der pädagogik

Emil Zeissig









Encyklopädisches  
**H**andbuch der Pädagogik  
**I**

# Encyklopädisches Handbuch der Pädagogik

herausgegeben

von

**W. Rein**  
Jena

Zweite Auflage

1. Band

Abbitte — Degeneration, psychische



Langensalza  
Hermann Beyer & Söhne  
(Beyer & Mann)  
Herzogl. Sächs. Hofbuchhändler  
1903

100

Alle Rechte vorbehalten.



# Vorwort

## zur zweiten Auflage

Dass die erste Auflage des encyklopädischen Handbuches bei Vollendung des Werkes bereits vergriffen war, darf man gewiss als ein günstiges Zeichen dafür betrachten, dass das pädagogische Interesse in allen Schichten des Lehrerstandes, der Schulverwaltung und der Laien im Steigen begriffen ist.

So hatten die Freunde des Pädagogischen Universitäts-Seminars zu Jena recht behalten, die den Gedanken der Herausgabe einer neuen Encyklopädie bei dem Unterzeichneten anregten und den ersten Plan mit ihm durchsprachen: Das Werk ist überall mit offenen Armen aufgenommen und freundlich begrüsst worden. Dafür kann der Unterzeichnete nur von Herzen dankbar sein. Dankbar auch für die kritischen Bemerkungen, die ihm zugegangen sind. Er hat sie für die neue Bearbeitung sorgfältig erwogen, so dass sie derselben recht zu gute gekommen sind.

Die neue Auflage zeigt sich zunächst in verändertem Gewand, in lateinischen Lettern, die mit Rücksicht auf die zahlreichen ausländischen Leser gewählt wurden. Aber auch innerlich stellt sie sich als eine vielfach geänderte und verbesserte dar. Das ausländische Schulwesen hat diesmal Berücksichtigung gefunden, und zwar ist die Darstellung des Schulwesens in den einzelnen Ländern von einheimischen Kräften besorgt worden. Auch andere Lücken in der historischen und systematischen Pädagogik wurden ausgefüllt. Herausgeber und Mitarbeiter sind gleichmässig bedacht gewesen, das Handbuch auf eine wissenschaftliche Höhe zu bringen, die der Gegenwart gerecht wird und strengen Anforderungen genügt.

So können wir das Werk mit gutem Gewissen seinen zweiten Gang antreten lassen. Es entbietet seinen Gruss allen Mitarbeitern, die so treulich geholfen haben zum Gelingen des Ganzen, und allen Freunden, die es unterstützten und verbreiteten.

Das neue Jahrhundert stellt unserem Bildungswesen und unserer Erziehungsarbeit mancherlei neue Aufgaben, die der Erfüllung harren. Die neue Auflage unseres Werkes soll dazu helfen, dass wir Deutsche dessen eingedenk bleiben, worauf wahre Grösse und echter Ruhm eines Volkes beruhen.

**Jena**

**W. Rein**

## Inhaltsverzeichnis

	Seite		Seite
Abbitte. A. Hug (A. Rude) . . . . .	1	Alterstypen, psychische. Dr. B. Hart-	
Abendgebet s. Gebet.		mann . . . . .	50
Aberglaube. Dr. Horst Keferstein . .	4	Altersversorgung der Lehrer an	
Abfragen s. Fragen im Unterricht.		den Privatschulen in Deutschland.	
Abgangsprüfung. Dr. O. Altenburg .	5	Dr. R. Barth . . . . .	59
Abgang von der Schule. Dr. Rud.		Altersversorgung der Lehrerinnen	
Menge . . . . .	19	in Deutschland. Helene Lange . .	64
Abgestumpftheit s. Übersättigung.		Alterszulagen s. Besoldung.	
Abhängigkeit und Freiheit der		Altklug s. Frühreif.	
Lehrer. Dr. W. Rein . . . . .	20	Alumnat. Dr. Rud. Menge . . . . .	69
Abhärtung. H. Grabs . . . . .	22	Amerikanisches Schulwesen. Dr. W.	
Abnormitäten, geistige, s. Geistesstörungen.		Chr. Bagley . . . . .	103
Aborte s. Bau des Schulhauses.		Ametropie s. Augenkrankheiten.	
Abrichten s. Gewöhnung.		Ämter. Dr. E. Morres . . . . .	155
Abscheu s. Abneigung.		Anämie s. Bleichsucht.	
Abschreckung s. Strafe.		Analyse s. Formalstufen.	
Abschreiben als Strafe s. Strafe.		Analyse des kindlichen Gedankenkreises	
Abschreiben s. deutscher Unterricht.		s. Gedankenkreis.	
Absonderung { als Strafe s. Strafe.		Analytische Methode s. Formal-Stufen.	
{ aus gesundheitlichen Rück-		Andacht. H. Winzer . . . . .	161
sichten s. Ansteckung.		Androhung von Strafe s. Strafe.	
Abspannung. H. Grabs . . . . .	25	Anerkennung. A. Hug (A. Rude) . .	165
Abstraktion. O. Foltz . . . . .	26	Angeberei. Dr. A. Spitzner . . . .	168
Abteilungs-Unterricht s. Einklass. Schule.		Angst, Ängstlichkeit. Dr. A. Spitzner.	170
Abulie. Dr. Th. Ziehen . . . . .	28	Angst (als Krankheitssymptom). Dr.	
Abwechslung. A. Hug (Dr. W. Rein).	29	Th. Ziehen . . . . .	172
Achtung. Dr. Horst Keferstein . . .	33	Anhänglichkeit. A. Hug (Dr. W. Rein)	173
Ackerbauschulen s. Landw. Lehranstalten.		Anlagen — Begabung. Dr. K. Andreae	175
Affekt. Dr. K. Andreae . . . . .	34	Anmalsung s. Selbstsucht.	
Affektiert s. Ziererei.		Anschaulichkeit des Unterrichts.	
Affektstörungen. Dr. Th. Ziehen . .	37	Dr. Rud. Menge . . . . .	188
Affenliebe. Dr. Rud. Menge . . . .	38	Anschauung u. Anschauungsunter-	
Akademie s. Hochschule.		richt. Dr. Hollenbach . . . . .	197
Albern s. Kindisch.		Ansteckung und ansteckende Krank-	
Algebraische Aufgaben mit elemen-		heiten. Dr. A. Gärtner . . . . .	217
tärer Lösung in der Volksschule.		Ansteckungspsychosen. Dr. Th. Ziehen	235
E. Zeifsig . . . . .	40	Antwort s. Frage im Unterricht.	
Alkohol und Jugend. Dr. W. Bode .	44	Anzüge der Kinder s. Kleidung.	



	Seite		Seite
<u>Apathie.</u> Dr. Th. Ziehen . . . . .	236	<u>Aufsicht.</u> Dr. E. Morres . . . . .	327
<u>Apperzeption.</u> Dr. Karl Lange . . . . .	236	<u>Aufstehen.</u> H. Grabs . . . . .	334
<u>Aquarium s. Naturbeobachtung und Tier-</u> <u>pflge.</u>		<u>Augendienerei s. Streber.</u>	
<u>Arbeit, häusliche.</u> O. Janke . . . . .	243	<u>Augengläser (Brillen).</u> Dr. Schubert . . . . .	335
<u>Arbeit und Spiel s. Spiel und Arbeit.</u>		<u>Augenkrankheiten.</u> Dr. Schubert . . . . .	343
<u>Arbeiterbildung.</u> Dr. F. Hummel . . . . .	247	<u>Aula s. Bau des Schulhauses.</u>	
<u>Arbeitsamkeit s. Fleiß.</u>		<u>Ausfall des Unterrichts.</u> O. Janke . . . . .	351
<u>Arbeitsdauer s. Arbeitszeit.</u>		<u>Ausgelassenheit s. Mutwillen.</u>	
<u>Arbeitsscheu s. Faulheit.</u>		<u>Ausplaudern s. Plaudern.</u>	
<u>Arbeitsschulen.</u> O. Pache . . . . .	254	<u>Ausschluß s. Strafe.</u>	
<u>Arbeitszeit.</u> O. Janke . . . . .	258	<u>Ausschluß bei und nach Infektionskrank-</u> <u>heiten s. Ansteckung.</u>	
<u>Ärger, ärgerliches Wesen.</u> Dr. A. Spitzner . . . . .	259	<u>Aussprache des Deutschen.</u> Chr. Ufer . . . . .	352
<u>Aristoteles s. Griech. Unterricht.</u>		<u>Ausstattung des Schulzimmers.</u> O. Janke . . . . .	358
<u>Arithmetik.</u> Dr. Hans Keferstein . . . . .	261	<u>Ausstattung der Schulen s. Bau des</u> <u>Schulhauses.</u>	
<u>Armenschulen.</u> O. Pache . . . . .	273	<u>Austritt s. Abgang von der Schule.</u>	
<u>Arndt, Ernst Moritz.</u> Dr. Horst Kefer- stein . . . . .	275	<u>Auswendiglernen als Strafe s. Strafe.</u>	
<u>Arrest s. Strafe.</u>		<u>Auswendiglernen s. Gedächtnis.</u>	
<u>Artikulation des Unterrichts s. Formal-</u> <u>Stufen.</u>		<u>Automatische Bewegungen.</u> Dr. Th. Ziehen . . . . .	361
<u>Artikulation.</u> K. Brauckmann . . . . .	278	<u>Autorität.</u> Dr. Horst Keferstein . . . . .	361
<u>Arzt s. Schularzt.</u>		<u>Bacon, Francis.</u> Dr. E. von Sallwürk . . . . .	364
<u>Assoziation und Reproduktion der</u> <u>Vorstellungen.</u> O. Flügel . . . . .	279	<u>Baden und Schwimmen; Bäder.</u> O. Janke, Dr. A. Gärtner . . . . .	368
<u>Assoziationsstufe s. Formalstufen.</u>		<u>Bahrdt, K. Fr.</u> Dr. E. von Sallwürk . . . . .	379
<u>Ästhetische Bildung.</u> Dr. K. Lange . . . . .	290	<u>Ballspiel s. Spiel.</u>	
<u>Ästhetische Gefühle s. Gefühl.</u>		<u>Bangigkeit s. Furcht.</u>	
<u>Astronomische Beobachtungen s. Natur-</u> <u>Beobachtungen.</u>		<u>Bank s. Schulbank.</u>	
<u>Atlas s. Schulatlas.</u>		<u>Bankoberster s. Klassenoberster.</u>	
<u>Atmen.</u> Dr. A. Gärtner . . . . .	296	<u>Basedow, J. B.</u> Dr. E. von Sallwürk . . . . .	381
<u>Aufbrausen s. Zornig.</u>		<u>Bauakademie s. Technische Hochschulen.</u>	
<u>Auffassungsgabe s. Begabung u. Fassungs-</u> <u>kraft.</u>		<u>Bau des Schulhauses.</u> O. Janke . . . . .	389
<u>Aufgabe.</u> H. Winzer . . . . .	299	<u>Baugewerkschulen.</u> O. Höffer . . . . .	403
<u>Aufgabenbuch.</u> Dr. A. Göpfert . . . . .	304	<u>Baukasten s. Beschäftigung.</u>	
<u>Aufklärung und Aufklärungspäda-</u> <u>gogik.</u> Dr. Fr. Paulsen . . . . .	305	<u>Bedachtsamkeit, Beherrschung, Be-</u> <u>sonnenheit.</u> Dr. K. Andreae . . . . .	412
<u>Aufmerksamkeit.</u> Dr. K. Andreae . . . . .	317	<u>Bedürfnisanstalten s. Bau des Schulhauses.</u>	
<u>Aufmunterung.</u> A. Hug (A. Rude) . . . . .	323	<u>Befangen s. Schüchtern.</u>	
<u>Aufnahme in die Schule s. Schulpflicht.</u>		<u>Befehl.</u> E. Ackermann . . . . .	415
<u>Aufregung s. Reizbarkeit.</u>		<u>Begabung s. Anlagen.</u>	
<u>Aufrücken s. Versetzung.</u>		<u>Begehren.</u> O. Flügel . . . . .	417
<u>Aufrufen s. Frage im Unterricht.</u>		<u>Begehrlichkeit.</u> Dr. A. Spitzner . . . . .	422
<u>Aufsatz für Volksschulen s. Deutscher</u> <u>Unterricht in der Volksschule.</u>		<u>Begeisterung.</u> Dr. W. Rein . . . . .	423
<u>Aufsatz für Gymnasien s. Deutscher Unter-</u> <u>richt in höheren Schulen.</u>		<u>Begierde s. Begehren.</u>	
<u>Aufsatz für höhere Mädchenschulen s.</u> <u>Deutscher Unterricht in höheren Mäd-</u> <u>chenschulen.</u>		<u>Beginn der Schulpflicht s. Schulpflicht.</u>	
		<u>Begriff.</u> O. Foltz . . . . .	426
		<u>Behalten s. Gedächtnis.</u>	
		<u>Beharrlichkeit.</u> Dr. K. Andreae . . . . .	433
		<u>Beherrschung s. Bedachtsamkeit.</u>	
		<u>Beherzt.</u> A. Hug (A. Rude) . . . . .	435

	Seite		Seite
Behütung s. Fürsorge.		Bibel s. Schulbibel.	
Beispiel. Dr. W. Rein . . . . .	438	Bibelkunde s. Religionsunterricht.	
Belastung, erbliche. Dr. Th. Ziehen	441	Biblische Geschichte, Bibellesen s. Reli- gionsunterricht.	
Beleuchtung der Schulzimmer. O. Janke . . . . .	445	Bilder. E. Piltz . . . . .	617
Belgisches Unterrichtswesen. Dr. Collard . . . . .	451	Bilder, biblische. H. Grosse . . .	621
Bell-Lancaster s. Helfersystem.		Bilder, geographische. S. Günther .	632
Belohnung. E. Ackermann . . . . .	490	Bilder, historische. H. Wigge . . .	639
Benediktiner s. Dominikaner.		Bilder, naturwissenschaftliche. E. Piltz . . . . .	641
Beneke. Dr. Horst Keferstein . . . .	494	Bilder für den Kunstunterricht an höh. Schulen. Dr. R. Menge . . .	645
Beobachtung, pädagogische. Con- rad Schubert . . . . .	506	Bilderbücher. Dr. Konrad Lange . .	647
Beobachtung, ärztliche. Dr. Th. Ziehen . . . . .	512	Bilderschmuck s. Schmuck der Schule.	
Beobachtungsgabe. Dr. R. Baerwald	515	Bildsamkeit. O. Foltz . . . . .	654
Bequemlichkeit s. Faulheit.		Bildung. Dr. F. Paulsen . . . . .	658
Berechtigungen. Dr. Steinbart . . .	532	Bildung der Lehrer s. Lehrerbildung.	
Beredsamkeit. Dr. W. Münch . . .	540	Bildung des Willens s. Wille.	
Bergakademien. G. Köhler . . . . .	549	Bildungsanstalten s. Schule.	
Bergschulen. Dr. Schultz . . . . .	552	Bildungsideale s. Bildung.	
Berufsschule s. Fachschule.		Bildungswert der einzelnen Lehr- fächer. Dr. E. von Sallwürk. . . .	670
Berufswahl. Dr. H. Keferstein . . .	561	Billigkeit s. Ethik.	
Berufung des Lehrers. H. Wigge . .	563	Biographien im Unterricht. O. Zillig	679
Berührungsfurcht. Dr. Th. Ziehen .	565	Blasiert s. Altklug.	
Beschäftigung. Dr. Ed. Morres. . .	566	Bleichsucht. Dr. Th. Ziehen . . . .	703
Beschämung s. Strafe.		Blindenanstalt. Blindenerziehung. G. Fischer . . . . .	704
Bescheidenheit. Dr. C. Andreae . .	573	Blind und taubstumm. G. Fischer .	735
Beschränktheit s. Dummheit.		Blödigkeit s. Schüchternheit.	
Beseelte Gesellschaft s. Ethik.		Blödsinnige s. Schwachsinnige.	
Besinnung s. Formal-Stufen.		Blumenzucht. Dr. A. Bliedner . . .	742
Besoldung der Volksschullehrer. J. Tews . . . . .	577	Boden und Bauplatz. Dr. A. Gärtner	747
Besoldung der Seminarlehrer. J. Tews . . . . .	593	Bosheit. Dr. A. Spitzner . . . . .	750
Besoldungen an höheren Knaben- schulen. Dr. Steinbart . . . . .	595	Botanik an höheren Schulen. Dr. Hans Keferstein . . . . .	755
Besoldung der Lehrerinnen. Helene Lange . . . . .	600	Botanik in der Volksschule. E. Scheller . . . . .	766
Besonnenheit s. Bedachtsamkeit.		Brandversicherung der Lehrer. K. Göring . . . . .	769
Besserung, Besserungsanstalten. Dr. Horst Keferstein . . . . .	606	Brief s. deutscher Unterricht.	
Betonung s. Lesen und Deklamieren.		Briefmarkensammeln. C. Ziegler. .	773
Betrug s. Diebstahl.		Briefwechsel, internationaler s. Schüler- korrespondenz.	
Bettnässen — Schulpissen. G. Siegert	609	Brille s. Augengläser.	
Bewahrung, Bewahrungsanstalten. Dr. Horst Keferstein . . . . .	610	Brüdergemeine s. Herrnhutisches Er- ziehungswesen.	
Bewegung s. Empfindung.		Bruchrechnung s. Rechnen.	
Bewegungsspiele s. Spiele.		Brunnen s. Wasserversorgung.	
Bewußtsein. O. Flügel . . . . .	613	Brustumfang s. Entwicklung, körperliche.	
Bewußtseinsstörungen. Dr. Th. Ziehen . . . . .	616	Brzoska, Heinr. Gustav. Dr. W. Rein	774
Bezirksschulinspektor s. Schulaufsicht.		Bücher und Hefte, hygienische An- forderungen an dieselben. O. Janke	777



	Seite		Seite
Buchführungsunterricht. K. Kohlstock	779	Choral s. Gesang.	
Budé, Guillaume s. Remus.		Chorsprechen. D. Jos. Loos . . . .	864
Bugenhagen, Johannes. R. Freitag .	798	Christentum. Fr. Naumann . . . .	871
Bulgarisches Schulwesen. Dr. Nikolt-		Christentum und Entwicklungs-	
schoff . . . . .	801	gedanke. D. Reischle . . . . .	885
Bureaukratismus s. Schulverfassung.		Christliche Erziehung. Dr. O. Will-	
Bürgerkunde. K. Kohlstock . . . .	831	mann . . . . .	896
Bürgerschulen s. Erziehungsschule.		Christliche Pädagogik s. Evangelische und	
		katholische Pädagogik.	
Campe, Johann Heinrich. Dr. E.		Chronik der Schule. Dr. Lotz . . .	906
v. Sallwürk . . . . .	833	Comenius. Dr. A. Nebe. . . . .	909
Censuren s. Zensuren.		Comenius-Gesellschaft. Dr. Keller .	922
Centralheizung s. Heizung.		Comenius-Stiftung (Pädagog. Cen-	
Charakter. Dr. W. Rein. . . . .	837	tralbibliothek) in Leipzig. G. Rocke	923
Charakterbildung. Dr. W. Rein . .	841	Comte, Auguste. Dr. P. Barth . . .	927
Charakterlosigkeit s. Charakter.		Conferenz s. Konferenz.	
Chemie auf geschichtlicher Grundlage s.		Cretinismus. Dr. Th. Ziehen. . . .	929
Naturlehre auf gesch. Grundlage			
Chemie in höheren Schulen. Dr.		Dableiben s. Nachsitzen.	
Hans Keferstein . . . . .	845	Dampfheizung s. Heizung.	
Chemie in der Volksschule. E.		Dänisches Schulwesen. Dr. C. Wilkens	931
Scheller . . . . .	858	Dankbarkeit. A. Hug (W. Rein) . .	980
Cholera. Dr. A. Gärtner. . . . .	860	Darstellender Unterricht. A. Foltz .	982
Choleriker s. Temperament.		Degeneration, psychische s. Belastung.	





7/38.

## Abbitte

1. Wesen der Abbitte. 2. Die Abbitte in Haus und Schule. 3. Soll der Erzieher abbitten? 4. Schlussbemerkungen.

**1. Wesen der Abbitte.** Die Abbitte ist ein Akt der Genugtuung, welcher durch die Idee der Vergeltung gefordert wird. Die Abbitte setzt voraus, daß die freundlichen Umgangsverhältnisse des Kindes durch seine Schuld nach irgend einer Seite hin gestört worden sind. Die Wehetat mag den Erzieher selbst oder irgend eine Person aus der Umgebung des Kindes betreffen; in jedem Falle fühlt sich jener verpflichtet, als Stellvertreter des zu erziehenden Menschen dafür zu sorgen, daß die Schuld beseitigt wird. Dies geschieht in den meisten Fällen durch die Abbitte. Durch sie sucht der Zögling Verzeihung zu erlangen; die gestörten Beziehungen sollen wieder in der alten Reinheit hergestellt werden. Es kann sich jedoch bei der Abbitte nur um Entfernung der Schuld, nicht aber um Aufhebung der Strafe handeln. So verlangt es die Billigkeit und die Gerechtigkeit. Wer meint, die Strafe abbitten zu können, besitzt nicht die richtige Gesinnung. Auch das Christentum lehrt, daß Christus nicht gekommen sei, den leiblichen Tod, der Sünde Sold, von uns zu nehmen, sondern uns mit Gott zu versöhnen. Es kann freilich in der pädagogischen Praxis der Fall ein-

treten, daß dem fehlenden Kinde Schuld und Strafe erlassen werden darf. Dies ist dann der Fall, wenn, wie die Ethik lehrt, die der Übeltat folgende Seelenqual ein vollgültiger Ersatz für die Strafe ist. Nur muß der Erzieher sich nicht täuschen lassen und dem Kinde nicht das Bewußtsein beibringen, die Abbitte befreie auch von der Strafe. Auch dürfen Kindereien mit wirklichen Übeltaten nicht auf gleiche Linie gestellt werden.

Wenn das Kind abbitten soll, so muß es von seiner Tat das Gefühl haben, daß sie böse war. Geschieht uns von einem vernunftlosen Wesen ein Wehe, dann fällt uns nicht ein, Abbitte zu erwarten. Das Gefühl für Recht und Unrecht bildet sich bei den Kindern gutgesinnter Eltern sehr frühe aus und kann daher auch bald von der Zucht verwertet werden. Es ist nicht gut, das schuldige Kind zur Abbitte zu nötigen. Die dazu schnell fertigen Zöglinge sind nicht immer die der Gesinnung nach tüchtigsten. Der ernste Knabe oder das ernste Mädchen unterscheidet sich gerade hierin von dem oberflächlichen Spielgenossen, der entweder sehr schnell zur Abbitte bereit ist, oder ihr teilnahmslos gegenübersteht, ganz abgesehen von sittlich rohen Kindern.

Der Erzieher darf nicht nachtragen, nicht schmallen oder lange beleidigt tun. Sieht er, daß das Kind seinen Fehltritt aufrichtig bedauert, dann soll er der Abbitte

goldene Brücken bauen. Gänzlich verwerflich wäre es, eine Abbitte in demütigender Form aufzuerlegen. Eine solche nützt nicht, sondern schadet nur, indem sie verbittert. Die beste Abbitte ist unbedingt die durch die Tat, wenn das ganze Verhalten eine stille, fortgesetzte Bitte um Vergebung ist. Gerade eine solche unausgesprochene Abbitte entstammt oft des Herzens Tiefen.

Wirkungsvoller als die äußere ist die innere Nötigung zur Abbitte. Ist der Umgang zwischen Eltern und Kindern, zwischen Lehrern und Schülern, zwischen Erzieher und Zögling rechter Art, so entsteht ein Band der Zusammengehörigkeit. Jede Störung desselben greift beiden Teilen ans Herz. Das Kind macht so eine innere Erfahrung, die ihm unter der Macht der erzieherischen Liebe keine Ruhe läßt, bis das richtige Verhältnis wieder hergestellt ist. Ist nicht das schon sehr bald hörbare Wort: »Mama, ich will lieb sein« ein Zeugnis dafür? Daß der Erzieher dem Zöglinge, der Fehler oder Vergehen begangen hat, sein Wohlwollen nicht entzieht, das ist wohl das stärkste Mittel, die Schuld beseitigen zu wollen. Sehr schön ist dies in der biblischen Erzählung vom verlorenen Sohne dargestellt. Der Liebe kann das Kindesgemüt nicht lange widerstehn, wenn der innere Mensch von einer mit Gottes Hilfe möglichst reinen Hand gebildet wird. Dabei darf man nicht vergessen, daß das ganz kleine Kind nicht beleidigen kann. Seine Unarten schmerzen den Erzieher; aber von einer Abbitte kann keine Rede sein, weil die Einsicht fehlt. Und in gar manchen Fällen wird sich die Sache auch bei größeren Kindern noch so verhalten. Wohlgeratene Söhne und Töchter vergelten den Eltern, den Erziehern überhaupt, durch das spätere gute Betragen, was sie aus der Jugendzeit an Genugtuung schuldig geblieben sind. Aufgabe der religiösen Erziehung ist es, dem Kinde seinem Schöpfer gegenüber in dieser Beziehung das Gewissen zu schärfen.

**2. Die Abbitte in Haus und Schule.** Im Familienleben wird sehr oft auf dem Gebiet der Abbitte gefehlt. Der bekannte, jetzt verstorbene Pfarrer Blumhardt in Boll erhielt einst von einer Mutter einen Brief, in dem sie ihm schrieb: „Ich habe die Gewohnheit, meine Kinder, wenn sie unartig

und unfolgsam gewesen sind, dazu anzuhalten, den Vater um Verzeihung zu bitten. Da mache ich nun die Erfahrung, daß den einen das sehr leicht geht und sie es bald ganz von selbst tun, bei den andern aber kostet es innern Kampf und oft große Strenge, bis sie sich dazu bewegen lassen.“ Blumhardt tadelte die Frau: „Die Gewohnheit, die Sie da haben, ist eine ganz ungeschickte und unrechte, und Sie können Ihre Kinder mit dieser steif moralischen Behandlung ganz verderben. Die sogenannte Unart und Unfolgsamkeit geht den Kindern in der Regel so wenig von Herzen, daß sie keine innere Empfindung von etwas Unrechtem haben, also den Lebtage gar nicht verstehen, den man davon macht. Erwachsene heißen oft alles gleich nur Unart und Unfolgsamkeit; und dem ist nicht immer so, weil den Kindern oft nach Laune, oder hastig, oder zu viel geboten wird, da es ihnen gar nicht recht nur zu Sinnen kommt, zumal sie eben doch auch etwas sind, das man an ihnen zu berücksichtigen hat. Nun ist es gar nicht recht, aus allem gleich ein so großes Verbrechen zu machen, daß selbst der Vater, der nicht dabei war, soll um Verzeihung gebeten werden. Begreiflich, daß es da nicht recht gehen will. Was kommt aber dann noch alles hinterdrein? Viel Vorhalt, dann Ernst, dann Zank, und die Kinder werden immer verlegener. Endlich kommt gar große Strenge, auch Züchtigung, und harte. Ihr lieben Mütter, nicht so. Damit wird alle Kindlichkeit und Unbefangenheit an den Kindern getötet, ihre lieblichste Art ihnen genommen. Man darf als Regel annehmen bezüglich aller Zumutungen, die man an kleinere Kinder macht, daß man sie lassen muß, wenn's mit ihnen nicht recht gehen will, weil sie zu der Unentwickeltheit der Kinder nicht passen.“ — Es liegt jedenfalls viel erzieherische Wahrheit in den Worten Blumhardts. Die Erziehung verlangt in allen Dingen Geduld; man muß warten können. Aber man darf nicht tatlos warten. Daß das Kind abbitten kann und will, das ist eine der ersten Früchte auf dem Boden der sittlichen Führung. Damit die Notwendigkeit der Abbitte in der Seele des Kindes Wurzeln faßt, bringt die Mutter im Gebet mit dem Kinde dessen Angelegen-

heiten vor Gott. Während des Tages dringt sie auf ein gutes Verhalten dem Vater und ihr, sowie den Geschwistern gegenüber. Sie macht das Kind auf seine Fehler aufmerksam, wenn diese mehr als entschuldbare Kindereien sind; sie sucht ihm auch das Bewußtsein beizubringen, dass über derartige Vorkommnisse der Vater traurig wird. Das Kind begreift gar bald, dass es durch die Abbitte das Wohlgefallen des Vaters wieder zu erhalten vermag. Es ist selbstverständlich, dass der Vater in seiner Weise ähnlich verfährt. Nicht zu unterschätzen ist auch der Einfluss, den gut erzogene Kinder aufeinander und namentlich auf die jüngeren Geschwister haben. Werden die Kinder den eigenen Hausgenossen gegenüber zu keiner Abbitte genötigt, so verhält sich dies unter Umständen anders, wenn sie fremde Personen beleidigen. Da verlangt es bisweilen die Ehre des Hauses, dass das Kind äußerlich zu einer Abbitte genötigt wird, die man im Familienkreise wohl erwarten, aber nicht befehlen würde. Sind die Verhältnisse besonderer Art, so kann auch der Vater oder die Mutter für das Kind Genugthuung geben. —

Der bekannten Forderung gemäß, Schule und Haus müssen Hand in Hand gehen, wird sich der Lehrer den Übeltaten der Schüler gegenüber ähnlich verhalten wie Vater und Mutter. Hat ein Kind ihm gegenüber gefehlt, so wird er nicht zu einer erzwungenen Abbitte greifen. Dagegen wird er keine Gelegenheit vorbeigehen lassen, wo er auf das Gewissen seiner Kinder einzuwirken vermag. Ein vorzügliches Mittel in dieser Beziehung besitzt er im Gesinnungsunterrichte. Da kann es denn geschehen, dass ein Knabe oder ein Mädchen unmittelbar nach der Stunde seinen Lehrer um einen vertrauten Augenblick zur Beichte und Abbitte ersucht. Versteht es der Erzieher gar, Schule und Leben im Herzen des Kindes zu verbinden, so wirkt der Unterricht auch auf die Familie und ihre Angelegenheiten zurück. Das ist die wahre erziehende Schularbeit.

Dass weder in der Schule noch im Hause großes Gewicht auf sogenannte Beleidigungen der Kinder untereinander zu legen ist, ist selbstverständlich. Kinder verzeihen den Gespielen bald, weil sie leicht

vergessen. Würde da der Erzieher glauben, die Gerechtigkeit handhaben zu müssen, so würde er ganz verkehrt handeln; er würde Rechthaberei und Dünkel groß ziehen. Zwischen Kind und Kind heisst es einfach: Weder das eine noch das andere darf den Beleidigten spielen. Dieser Grundsatz gilt nicht nur für Geschwister, sondern auch für den Verkehr mit fremden Spielgenossen. Im übrigen wird der Erzieher auch in solchen kleinen Verhältnissen einen Unterschied zu machen wissen; denn es kann Fälle geben, in denen Kind beim Kinde abbitten muß. Diese Fälle zu bestimmen, muß dem Takte des Erziehers überlassen bleiben.

**3. Soll der Erzieher abbitten?** Aber auch dem Erzieher kann Menschliches begegnen; die Eltern können dem Kinde, der Lehrer dem Schüler unrecht tun. Soll da dem Knaben, dem Mädchen auch Abbitte geleistet werden? Diese Frage ist nicht leicht zu beantworten. Wir stellen uns auf die Seite des Schweizers Jeremias Gotthelf: »Einem Lehrer, den die Kinder achten, verzeihen sie manches, verzeihen ihm einzelne Aufwallungen und Übereilungen; und gut geartete Kinder werden es sorgfältig verschweigen, sollte der Lehrer sie auch einmal hart und ungerecht behandelt haben. Dieser Zug im Kinde ist wirklich recht rührend, weil er von selbst sich entwickelt und gewöhnlich unbeachtet, unbemerkt bleibt. Wenn aber ein Lehrer der Kinder Achtung verscherzt hat, dann dulden sie nichts mehr von ihm, wollen nichts mehr von ihm annehmen, haben weder Vertrauen zu ihm, noch Glauben an ihn. Es bemächtigt sich ihrer eine unglückliche Tadelsucht; sie setzen alles in Zweifel, wollen alles besser wissen, machen sich über ihn lustig und verlachen ihn zu Hause oder verklagen ihn.« Da hört jeder erzieherische Einfluss auf. Die Abbitte seitens des Erziehers kann eine Schwäche sein. Wir halten es für vorteilhafter, wenn statt der Abbitte, wo es angeht, eine Art Anerkennung an ihre Stelle tritt. Denn das Unrecht, das der Erzieher dem Zöglinge zufügen kann, ist doch weitaus in den meisten Fällen ein Verkennen seiner wirklichen Verhältnisse, seines Könnens und Vermögens. Wenn es also etwa heißen kann: »Ich habe dir eine bessere Note gegeben als bisher; denn ich kenne dich



jetzt besser,« so ist dies für beide Teile wertvoller als eine Abbitte.

**4. Schlussbemerkungen.** Viele Erzieher, namentlich Mütter, verlangen, daß das Kind der Abbitte noch beifüge: »Ich will's nicht wieder tun.« Zum Wesen der Abbitte gehört ein solcher Zusatz offenbar nicht. Ist er aber pädagogisch berechtigt, so darf er gemacht werden. Diese Berechtigung wird aber mit Recht bestritten. Für das Gelübde, das in diesen wenigen Worten liegt, ist das Kind noch zu unreif; es weiß nicht, was es damit sagt, und ein Gedächtnis des Willens besitzt es noch nicht. Bald ist das Gelübde wieder gebrochen. So häuft sich Schuld auf Schuld, was der sittlichen Bildung des Kindes gefährlich werden kann. Mit Theodor Waitz verwerfen wir auch die Unsitte, dem abbittenden Kinde noch allerlei Ermahnungen zu erteilen. »Zu Verweisen und Ermahnungen mische man namentlich nicht die Darstellung von Übeln, die in der Zukunft liegen. Die Vorstellung von diesen wirkt für die Phantasie des Kindes, oft sogar für die des Jünglings, wenig oder nichts. Was wirkt denn selbst für Erwachsene die Vorstellung des doch so sicheren Todes!«

Die Abbitte muß ohne Zwang von außen geschehen. Man denkt vielleicht, es sei dabei die Macht der guten Gewöhnung unterschätzt worden. Dem ist aber nicht so. Es gibt zwei Wege der Gewöhnung; beide haben dasselbe Ziel: die sittliche Lebensführung. Aber während der eine zunächst bewußtlos begangen wird und erst allmählich dem zu Erziehenden seine Bedeutung klar wird, wie z. B. auf dem Gebiete der sogenannten körperlichen Erziehung, setzt der Zögling unter der Leitung des Erziehers auf dem andern Wege sofort mit dem Bewußtsein ein, das ihm für sein Alter zukommt. Die Erziehung sorgt dann dafür, daß sich der Zögling an die seiner Einsicht entsprechende Handlung gewöhnt, wie wir das oben für die Abbitte zu zeigen versucht haben. Anders läßt sich eine gesinnungstüchtige, willensstarke und sittliche Lebensführung gar nicht denken. Ein guter Mensch im vollen Sinne des Wortes ist nicht derjenige, der durch gute Gewöhnung und genötigt durch die äußeren Verhältnisse nichts Böses tut, sondern derjenige, der mit Aufbietung seines Willens und

seiner Mittel und Kräfte seiner Einsicht mächtig dem Guten nachjagt. Jenes ist eine passive, dieses eine aktive Sittlichkeit. Die passive Sittlichkeit mag für das Gedeihen der Gesellschaft einen gewissen absoluten Wert besitzen; für die Beurteilung des einzelnen steht die aktive Sittlichkeit höher. Von ihr hängt die ethische Fortbildung der Menschheit ab, wie dies auch die Geschichte des Christentums beweist.

**Literatur:** Außer den im Texte berührten Autoren: Ziller, Allgemeine philosophische Ethik, namentlich aber Palmers Artikel in Schmeckers pädagogischer Encyclopädie.

Zürich.

A. Hug (A. Rude).

## Abendgebet

s. Gebet

## Aberglaube

1. Name und Wesen des Aberglaubens
2. Besondere Neigung des Kindes zum Aberglauben.
3. Daraus entspringende Gefahren für dessen geistige und sittliche Entwicklung.
4. Pädagogische Maßnahmen gegen die Entstehung bzw. zur Ausrottung des Aberglaubens.

### 1. Name und Wesen des Aberglaubens:

Das Wort Aberglaube wird in den deutschen Wörterbüchern als Miß- bzw. Überglaube oder als neben dem rechten Glauben hergehender Glaube erläutert. Während Kluge in seinem etymologischen Wörterbuch das Wort erst seit dem 15. Jahrhundert auftreten läßt, verweisen es andere in das frühere Mittelalter. Wenn Luther für Aberglaube den Ausdruck Mißglaube bevorzugt, so leuchtet uns das völlig ein. Haben wir doch im Aberglauben eine mannigfache Verirrung des rechten und echten Glaubens zu erblicken. Der Abergläubige glaubt an Dinge, Verhältnisse und Beziehungen u. a. zwischen Natur- und Menschenleben, an kausale Zusammenhänge zwischen Handlungen und deren Folgen, an Vorgänge und Erscheinungen, die allen bekannten und erwiesenen Naturgesetzen zuwiderlaufen. An gewisse Himmelerrscheinungen knüpft er die Annahme von Ereignissen im Menschenleben; er liebt es, Tagewählerei zu treiben; seine Phantasie ist geschäftig, ihm die bizarrsten und un-



heimlichsten Gebilde vorzuführen, wie das beim Gespensterglauben unmittelbar hervortritt. Sowohl innerhalb als außerhalb des religiösen Gebietes macht sich Aberglaube geltend. Auf ersterem tritt er uns u. a. im Reliquien- und Bilderdienst oder in der Annahme wunderwirkender Heiliger entgegen und verleitet demgemäß zu unvernünftiger Veräußerlichung ja Verzerrung des wahren religiösen Glaubens. Der Aberglaube ist so alt wie die Menschheit und findet sich selbst bei fortgeschrittener Bildung bis in die Gegenwart hinein, wenngleich vorzugsweise in abgelegeneren Gegenden der Hochgebirgs- und Küstenbewohner. Läßt sich gleich nicht leugnen, daß abergläubige Vorstellungen rohe Naturen unter Umständen allein noch von schweren Untaten abzuhalten vermögen, so ist doch besonders der auf religiösem Gebiet herrschende, vielleicht absichtlich großgezüchtete Aberglaube der sicherste Weg, um religiöses Fühlen, Glauben und Leben jeden segensreichen Einflusses zu berauben und die Gottesgabe der Vernunft herabzuwürdigen.

**2. Besondere Neigung des Kindes zum Aberglauben.** Daß Kinder und ungebildete, unwissende Erwachsene dem Aberglauben besonders zuneigen, erklärt sich bei jenen aus überwiegender Phantasietätigkeit, bei beiden aus übergroßem Mangel an Wissen besonders im naturwissenschaftlichen Gebiet. Seine lebhaftige Phantasie zaubert dem Kinde gern eine Welt voll Wunderbarem und Übersinnlichem vor die Seele; Unwissenheit aber ist der fruchtbarste Boden für kindische Vorstellungen vom Geschehen im Natur- und Menschenleben. Genährt wird der Aberglaube des Kindes namentlich durch einfältige und schwache Pflegerinnen, die, um sich Gehorsam zu verschaffen und die Kinder von gewissen Unarten abzuhalten, zu furchterregenden Geschichten greifen.

**3. u. 4. Daraus entspringende Gefahren für die geistige und sittliche Entwicklung des Kindes und pädagogische Maßnahmen gegen die Entstehung bezw. zur Ausrottung des Aberglaubens.** Da nun aber der Aberglaube den Geist des Kindes mit völlig verkehrten Vorstellungen umnebelt, jede normale Intelligenz erschwert oder unmöglich macht, zugleich unwürdige, den wahren Glauben untergrabende An-

schauungen in die Kindesseele einpflanzt und dadurch auch der gesunden moralischen Entwicklung entgegenwirkt, so ist seitens der Erziehung nach dem Grundsatz, »principiis obsta« schon der Entstehung desselben auf alle Weise zu steuern. Es sind für diesen Zweck die mit der frühesten Pflege der Kinder betrauten Personen hinsichtlich ihrer Gespräche mit denselben zu kontrollieren und zu bedeuten, daß sie, auf Gefahr ihrer Dienstentlassung, jedes zur Erzeugung abergläubischer Vorstellungen führende Zuchtmittel fern zu halten haben. Des weiteren ist besonders durch naturkundlichen und angemessenen Religionsunterricht des Kindes Geist zu klarer richtiger Einsicht in die Geschehnisse des Natur- wie Menschenlebens zu führen, damit aber gegen kindische und widersinnige Begriffe von dem inneren Zusammenhang derselben zu wappnen. Im übrigen leuchtet ein, daß der vielfach noch da und dort herrschende Volksaberglaube, besonders auf dem Lande, durch gediegenen Ausbau des Volksschulunterrichts am sichersten zu bekämpfen sei, da ja das Kind doch am nachhaltigsten im Elternhause hier vom Aberglauben ergriffen, dort vor demselben bewahrt werden kann.

Literatur: Lehmann, Aberglaube und Zauberei von den ältesten Zeiten bis in die Gegenwart. — Dr. Strümpell, »Der Aberglaube«. — Pfeleiderer, »Die Theorie des Aberglaubens«.

Jena.

Horst Kefenstein.

## Abfragen

s. Fragen im Unterricht

## Abgangsprüfung

auch Abiturienten-, Maturitäts-, Reifeprüfung

1. Übergang zur Universität. 2. Schutz der Individualität. 3. Erziehung und Staat. 4. Einheit der Prüfungsordnung. 5. Erziehliche Vorbereitungen. 6. Verlauf des Prüfungsgeschäfts. 7. Meldungen. 8. Vorberatung. 9. Inhalt, Form und Verlauf der schriftlichen Prüfung. 10. Vorbereitung, Gang, Inhalt und Ergebnisse der mündlichen Prüfung. 11. Das Reifezeugnis. 12. Extraneer- und Ergänzungsprüfungen.

**1. Übergang zur Universität.** Diese Prüfung ist im Jahre 1788 von der preussischen Schulverwaltung eingeführt (s. L.

Wiese, Die Maturitätsprüfung in Preußen in Schmidts Encykl. d. ges. Erz- u. Unt.-Wesens, Bd. 6, S. 366 ff.), von den übrigen deutschen Staaten später auch eingerichtet worden (s. C. G. Firnhaber, Maturitätsprüfung, a. a. O. Bd. 6, S. 453 ff. neuerdings auch: M. Nath, Lehrpläne und Prüfungsordnungen im höheren Schulwesen Preussens seit Einführung des Abitur-Examens. Berlin 1900). Sie gewährt den Zöglingen der höheren Schule, insbesondere des Gymnasiums (neuerdings auch des Realgymnasiums und der Oberrealschule in erweitertem Umfange) den Zutritt zu den akademischen Studien und somit zu den Laufbahnen des höheren Staats- und Kirchendienstes, zu den führenden Stellungen im öffentlichen Leben. Mit Rücksicht auf diese Lebensaussichten umkleidet sich der Abgang von der Schule mit weihvollen Formen. Dem Zögling soll der Ernst des Lebensabschnittes, der aus der Schule in das akademische Leben führt, voll und ganz zum Bewußtsein kommen. Mancher sollte recht oft und gründlich mit sich zu Rate gehen, ehe er sich gerade zum akademischen Studium entschließt. Daher ist es gut, daß die Abgangsprüfung die Möglichkeit gewährt, allgemein gültige Normen mit der Kunst des Individualisierens zu verbinden. Der Zögling und seine Angehörigen sollen es wissen, daß die Prüfung nach gesetzlichen Vorschriften vor sich geht und daß doch seiner Persönlichkeit in Bezug auf Befähigung, wissenschaftliche Strebsamkeit und Neigungen und auf die Fortschritte der geistigen Entwicklung unparteiische Würdigung zuteil wird. Buchstabe und Geist der Prüfungsordnung gewährleisten den Schutz der Individualitäten.

Zur Zeit zeigen die Prüfungsordnungen der einzelnen deutschen Staaten unbeschadet der gegenseitigen Anerkennung ihrer Prüfungszeugnisse noch sehr bemerkenswerte Unterschiede in Bezug auf Inhalt und Form. Es wird im Rahmen dieses Artikels kaum möglich sein, auf die Einzelheiten näher einzugehen; doch muß hier dem in weiten Kreisen gehegten Wunsche Ausdruck gegeben werden, es möchten die Grundzüge einer einheitlichen Ordnung des höheren Schulwesens zugleich mit denen einer einheitlichen Prüfungsordnung von Reichs-

wegen festgelegt werden. Schon die Rücksicht auf den häufigen Wechsel des Wohnsitzes der Eltern infolge von Versetzung, Umzug sowie infolge der Freizügigkeit weist dringend auf die Notwendigkeit einer einheitlichen Ordnung im wohlverstandenen Interesse der Schüler hin. — Der vorliegende Artikel wird auf die Gesichtspunkte einer einheitlichen Prüfungsordnung Bedacht nehmen.

**2. Schutz der Individualität.** Die Vereinigung allgemein gültiger Satzungen und der Pflichten des Individualisierens kennzeichnen vor allem die Abgangsprüfung; diese Vereinigung immer glücklicher und erfolgreicher zu machen ist die Aufgabe, welche der Prüfung in ihrer geschichtlichen Entwicklung gestellt worden ist. Heutzutage ist die Frage nicht mehr brennend, ob überhaupt eine Abgangsprüfung nötig sei. (S. Artikel Maturitätsprüfung von C. G. Firnhaber in Schmidts pädagogischer Encyklopädie, Bd. 6, S. 493 ff.) Man könnte ja wohl die Lehrerkollegien mit der Befugnis ausstatten, ihren Zöglingen durch Konferenzbeschluss ein Zeugnis der Reife für die akademischen Studien auszustellen. (S. Rein, Schulreform, Langensalza 1893, S. 25 f.) Dagegen müssen wir zur Zeit doch noch Bedenken tragen, die ganze Wucht der Verantwortung auf die Lehrerkollegien zuwälzen, nicht etwa deshalb, weil das Hoffen auf persönliche Gunst seitens dieses oder jenes Lehrers irgend welche Aussicht auf Erfolg hätte oder weil von der Ungunst der Lehrer irgend ein nachteiliger dienstlicher Einfluss zu befürchten wäre. Aber abgesehen von der unvermeidlichen Einseitigkeit des Urteils, wenn es nur aus dem Gesichtswinkel des eignen Faches hervorgeht oder wenn es nicht getragen ist von dem weit ausschauenden Blicke des echten Erziehers, ist doch noch nicht ausnahmslos das Bewußtsein von der Einheit des erzieherischen Willens in der Vielheit der erziehenden Persönlichkeiten lebendig. (S. Artikel Konferenzen.) Auch hat sich die Überspannung des fachwissenschaftlichen Interesses oft genug als ein Hemmnis erwiesen, zumal wo auch die erzieherische Kraft fehlt; es ist unvermeidlich, daß die Urteile über Fleiß, Fähigkeit und Reife des Zöglings weit auseinandergehen (s. O. Altenburg, Die

Kunst des psychologischen Beobachtens, Berlin 1898, S. 5 ff.), oft sich gar nicht vereinigen lassen würden. Gefährlich ist alsdann auch die von elterlicher Einseitigkeit oft genug aufgeworfene Nützlichkeitsfrage: wozu braucht der Theologe Mathematik, der Jurist Physik, der Techniker Griechisch?

Der Mangel an Einheit des erzieherischen Willens kann auch ein Mangel an Einheit in der Unterrichtsarbeit sein. Noch lebt in praxi das Bewußtsein von der Erziehung durch Unterricht nicht immer kräftig genug, noch sind wir von der Einheit des Lehrplans ziemlich weit entfernt (s. O. Altenburg, Studie zur Einheit des Gymnasiallehrplans in Fries-Menges Lehrprob. u. Lehrgängen, Heft 63, S. 1 ff.), noch herrscht zu viel Vereinzelung, zu wenig Sinn für Verwebung der Vorstellungsreihen, geht es ja immer im Schulleben nur langsam vorwärts, wo einer berechtigten Forderung des wissenschaftlichen oder des praktischen Lebens Raum zu schaffen ist. Noch sind wir über die Anfänge eines systematischen Anschauungsunterrichts nicht hinaus. (S. Artikel Anschaulicher Unterricht im Gymnasium.) Es hat sich als ein verhängnisvoller Irrtum herausgestellt, daß, wer eine Wissenschaft studiert habe, sich auch der Methode ihres Betriebes bewußt sei, sie sicher beherrsche. Auch die pädagogische Ausbildung liefs oft vieles zu wünschen übrig. Nicht bei allen Lehrern legt die Praxis Zeugnis davon ab, daß die Erziehungskunst eine angewandte Psychologie und Ethik ist, nicht alle Erzieher sehen, wenn sie ihre Zöglinge zur Arbeit erziehen, den Zusammenhang mit dem Wesen der Arbeit überhaupt, mit der Gesellschaftslehre, mit der Idee des Reiches Gottes auf Erden; und herrscht dann schon volle Klarheit über das Ziel, ob Wissen oder Können, ob Einsicht oder Wollen, ob Gelehrsamkeit oder vielseitiges Interesse? Wenn erst einmal die Idee des erziehenden Unterrichts im Gymnasium herrschend geworden, mit der Einheit des Lehrplans die Einheit des erzieherischen Willens Tatsache geworden, wenn in der Seele der Zöglinge der Trieb zur Selbsttätigkeit die bewegende Kraft geworden ist, dann mag die Schule ihre Zöglinge auch ohne Prüfung in das akademische

Leben entsenden; ihre Zöglinge werden wissenschaftlich und sittlich reif sein. Bis dahin ist die Mitwirkung eines unparteiischen Dritten wünschenswert. Wer ist dieser? Der Staat.

**3. Erziehung und Staat.** Der Staat erhebt mit Fug und Recht den Anspruch, die jungen Leute, die in seinen Dienst treten, genauer kennen zu lernen, er macht den Eintritt in seinen, zumal den höheren Dienst, von dem Nachweis eines gewissen Mafses geistiger und sittlicher Leistungsfähigkeit abhängig, unter welches keiner seiner Diener sinken darf. Aber es ist auch für die politische und soziale Erziehung wichtig, wenn dem angehenden Staatsdiener dies klar wird, daß der Staat ihn nicht bloß in gesicherter Stellung unterbringen kann, sondern auch seine Arbeitskraft, sein Wissen und Können in Anspruch nimmt. Niemand darf sich heute mehr den Luxus einer schönen, harmonischen Persönlichkeit gönnen, die sich nur selbst genießt, aber kein Bewußtsein von dem Zusammenhang mit dem großen Ganzen hat. Das ist der soziale Zug, der unzähligen, auch »Gebildeten« in unseren Tagen fehlt, der aber das wirksamste Gegenmittel gegen die drohenden politischen und sozialen Gefahren ist. Es hat in diesem Sinne auch eine Bedeutung, wenn der Staat an den Zögling herantritt in den verschiedenen Formen der Abgangsprüfung, als da sind die schriftliche Meldung zum Eintritt, zu deren Abfassung die Schule in geeigneten Formen wird Anleitung geben müssen, die schriftliche Prüfung mit ihren Besonderheiten, die versiegelten Aufgaben, das Protokoll, die feierlichen Formen der mündlichen Prüfung, das Reifezeugnis, in welchem den Urteilen der Lehrer durch Siegel und Unterschriften der Charakter einer öffentlichen Urkunde gegeben wird.

Ist der Staat befugt, gewisse Garantien für die sittliche und wissenschaftliche Kraft seiner Diener zu fordern, so ist dies nur durch Herstellung einer Einheitlichkeit möglich, welche in Bezug auf die Zielforderungen für sämtliche Schulen des Staates gelten muß. Das individuelle Leben der einzelnen Schulen wird hierdurch gewiß nicht gestört. Es ist ein Zeichen von Leben, wenn jede Schule im Rahmen der allgemein gültigen Ordnungen ihre Indivi-



dualität sich kräftig erhält; und die Lehrpläne von 1901 haben denn auch den höheren Schulen ein Maß individueller Freiheit in besonnenen Grenzen gewährleistet. In Deutschland, dem Lande des Individualismus, sind wir noch lange vor mechanischer Uniformität sicher. Aber man kann das Individuelle auch zu mißlicher Einseitigkeit steigern. In einer Schule lag sonst der Schwerpunkt in den klassischen Sprachen, dort blühte der grammatistische Formalismus, dort betonte man den Geist des Altertums, dort verlor sich die Auslegung der Schriftsteller in gelehrte, kritische Einzelheiten, dort wieder überspannten Fachgelehrte ihre Anforderungen in dem oder jenem Fache, dort galt die Form, hier der Inhalt, Grund genug, um die Schüler durch eine einheitliche Ordnung vor der Ausartung des Individualismus zu schützen. Eigentlich hätte das Leben der Schule sich von innen heraus weiter entwickeln sollen unter einem Lehrstande, dem Unterricht und Erziehung nicht bloß »Schulsache«, sondern eine Lebensfrage war, indes hat doch die Ausbildung der Prüfungsordnungen bestimmend auf die Gestaltung des Lehrplans eingewirkt. (S. Artikel Lehrplan.)

**4. Einheit der Prüfungsordnung.** Kern und Stern der Prüfungsordnung blieb aber doch stets dies, eine allgemeine Norm mit dem individuellen Leben in harmonischen Einklang zu bringen. Das war der Segen für die abgehenden Schüler. Man sah aus diesem Grunde von Zentralprüfungskommissionen ab. Weniger die praktischen Schwierigkeiten als der gesunde Geist der Prüfungsordnung sprach dagegen. Der Kommissarius des Staates bildet mit den Lehrern der Prima die Prüfungskommission, er kommt zu den Schülern, nicht sie zu ihm. Man ist von der Ernennung eines beliebigen, dem Schulleben fernstehenden Staatsbeamten zum Kommissarius abgekommen; der natürliche Vertreter des Staates ist der Rat der Schulbehörde, welcher die Angelegenheiten der betreffenden Schule bearbeitet. Man erwartet von ihm genaue Kenntnis des individuellen Lebens der Schule, ihrer Einrichtungen, ihrer Lehrer, der Grenzen ihrer Leistungsfähigkeit. Freilich leiden auch die Vertreter der Behörden unter dem Drucke der lawinenartig anwachsenden Bureauarbeit; man be-

fürchtet hie und da eine uniformierende Zentralisierung, welche Ausschreitungen des Individuellen verhütet, aber die gesunde Entfaltung individuellen Lebens auch hemmen kann. Nur würde ein Mißtrauen gegen die Personen der staatlichen Kommissarien sehr unbegründet sein. Die Aufgaben für die Prüfung, das ist wohl zu beachten, sollen aus den im Unterrichte durchgearbeiteten Gedankenkreisen hervorgehen, müssen also in der Regel von den Lehrern jedes Faches selbst zur Auswahl vorgeschlagen sein; es ist doch nur eine Ausnahme, wenn in Zweifelsfällen der staatliche Vertreter selbst Aufgaben stellt. Man wird also wohl zweifeln können, ob sich die Stellung der Aufgaben seitens der Zentralinstanz mit der Rücksicht auf das individuelle Leben der einzelnen Schulen gut vereinbaren läßt. In der Regel prüfen auch die bisherigen Lehrer der Schüler selbst, das Eingreifen des Kommissarius kann unter Umständen als eine Wohltat empfunden werden. Dieselbe Mischung von Erziehungsarbeit und staatlicher Mitwirkung zeigt sich in den die Zulassung zur Prüfung betreffenden Fragen. Der Staat besteht auf einer fest geregelten Lehrzeit der Prima, er behält sich in Fällen des Überganges von einer zur andern Anstalt die Entscheidung über die ordnungsmäßig absolvierte Lehrzeit vor, ebenso bei dem verspäteten, erst im dritten Halbjahr der Lehrzeit der Ib erfolgten Eintritt in die Ia; er erwartet zum Eintritt in die Prima für Schüler eines anderen deutschen Staates die Genehmigung der betr. Unterrichtsverwaltung. Aber die Entscheidung über die sittliche und wissenschaftliche Reife zum Eintritt in die Prüfung überläßt er den Erziehern. Die Prüfungsordnung vom Jahre 1882 gab nur das Recht, vom Eintritt durch einstimmigen Beschluß abzuraten, die Ordnungen vom Jahre 1892 und 1901 geben den Lehrern das wichtige und verantwortungsvolle Recht, durch einstimmiges Votum auch über den Nichteintritt in die Prüfung zu entscheiden. Man kann ferner zweifeln, ob die Befreiung von der ganzen oder von Teilen der Prüfung erzieherisch von Wert sei; die Erfahrungen im Leben sprechen dafür, daß es für jeden jungen Mann heilsam ist, im Feuer der ersten Prüfung gestanden zu haben. Daher kennen

verschiedene deutsche Prüfungsordnungen die Befreiung von der Prüfung nicht. Die teilweise oder ganze Befreiung bedeutete einen Verzicht des Staates und zwar nicht bloß auf Grund des Ausfalles der schriftlichen Prüfung, der ja auch von Zufälligkeiten abhängen kann, sondern auf Grund der Vorbeurteilung der Lehrer. Die Prüfungsordnung vom Jahre 1901 hat mit gutem Grunde die Teilbefreiung als Regel wieder aufgehoben und die ganze Befreiung wieder zu einer Auszeichnung für tüchtige Schüler gemacht. Für die Zuverlässigkeit der Vorbeurteilung ist jede Art dienstlicher Gewähr vorhanden. Endlich ist auch bei der Endentscheidung für den Schutz der Individualitäten ausgiebig gesorgt. Die Frage der Kompensation oder des Ausgleiches schlechterer durch bessere Leistungen ist grundsätzlich wichtig. Sie gewährt den individuellen Neigungen der Schüler einen gewissen, den Geist der Gesamteinrichtung nicht störenden Spielraum. Ist es nun auch theoretisch nicht so einfach, die Grenzen der individuellen Befähigung festzustellen, kann auch der praktische Schuldienst nicht auf alle die Umstände näher eingehen, welche auf die Gesamtentwicklung der Schüler hemmend oder fördernd einwirken, so muß doch mit der individuellen Entwicklung als einer augenfälligen Tatsache gerechnet werden; nur hüte man sich vor mechanischer Anwendung der geltenden Bestimmungen, noch viel mehr trete man jedem Versuche einer Spekulation auf solchen Ausgleich kräftig entgegen; man würde der Laune, Willkür und Lässigkeit Tür und Tor öffnen.

Die größere Einheitlichkeit in dem höheren Schulwesen hat wenigstens im einzelnen Staate, besonders in Preußen auch das Gute, daß die Häufigkeit der Beamtenversetzungen, des Umzugs der Eltern den Wechsel der Schule nicht allzusehr erschwert. Es mag ja hie und da aus besonderen Gründen das Einleben in der neuen Schule nicht so ganz leicht sein. Aber wichtiger ist die Frage, sind die allgemeinen Zielforderungen der Reifeprüfung zu schwere, zu hohe? Warum muß der Neigung zu Unterschleifen durch strenge Bestimmungen begegnet werden? Woher kommen die bekannten Überbürdungsklagen? Es mögen sich früher gerade an

die Reifeprüfung recht viele gröbere oder feinere Unerlaubtheiten geknüpft haben. Stellenweise sind schlimme Dinge vorgekommen. Aber auch die versteckteren Vorkommnisse geben Anhalt zu der Schlussfolgerung, die Zielforderungen seien nicht zu erreichen. Solches Bekenntnis der eigenen Unzulänglichkeit muß häufiger vorgelegen haben als etwa der Ehrgeiz, mit guten Leistungen zu glänzen. Man darf auch nicht zu allgemein auf das Treiben der Schüler hinweisen, welche stundenlang in den Wirtshäusern gelegen haben, kaum völlig nüchtern zur Schule gekommen sein sollen. Ein so verkommenes Geschlecht haben die höheren Schulen nicht herangezogen. Was müßten das für Männer in Amt und Würden gewesen sein, die aus solchen Schulverhältnissen hervorgegangen wären?

**5. Erziehlische Vorbereitungen.** Den Schulen fehlt immer noch die Klarheit der Grundsätze in Bezug auf die Erziehung zur Selbständigkeit. Die Entrüstung über die Täuschung des Lehrers und die schlechte Zensur im Betragen ist erziehlisch ohne Wert, weil der Schüler nicht zur Selbständigkeit gewöhnt, nicht in der Gewissheit bestärkt wird, daß er mit der unselbständigen Leistung keinesfalls durchkommt. Wo gesündigt wird, da muß gestraft werden. Nur die Konsequenz des erzieherischen Willens in der Gewöhnung an Selbständigkeit verspricht Erfolg und hilft die Einsicht fördern, daß ohne Selbständigkeit kein Ziel zu erreichen ist, sie entwickelt das tief beschämende Bewußtsein eigener Unzulänglichkeit. Aber der echte Erzieher stellt sich auch positiv als höchstes Ziel, das Bewußtsein des Könnens durch Selbsttätigkeit zu heben; diese Aufgabe ist ihm die wahre Befreiung des Zöglings. Treten wir der Sache auch didaktisch näher. Prüfen und Unterrichten ist zweierlei, das Prüfen will wohl gelernt sein. An der ungeschickten Weise zu prüfen liegt es manchmal, wenn die Prüflinge unwissender, unbeholfener, geistig weniger entwickelt scheinen, als sie es tatsächlich sind. Die Furcht vor diesem Schein hat sicherlich manche Verirrung zur Folge gehabt. Wir müssen auch des Geistes der höheren Schulen gedenken. Es kommt da das Gelehrtenideal in Betracht. Die geschicht-



lichen Verhältnisse der ersten Hälfte dieses Jahrhunderts förderten eine gewisse Weltflucht und diese zog eine Form der Gelehrsamkeit groß, die um so echter erschien, je weniger sie zu dem wirklichen Leben der Gegenwart in Beziehung stand. »Schule und Leben« hieß es im Zeitalter Herders; nun wurde die Kluft zwischen Schule und Leben immer größer. Statt der Vertiefung in das Leben und Streben der alten Welt stellte sich die formale Bildung in den Mittelpunkt des Gymnasiallebens (s. A. Fischer, Das alte Gymnasium und die neue Zeit, Gr.-Lichterfelde 1900, S. 19 ff.). Die Jugend nährte sich mit der formalen Kost der römischen Rhetorenschule. Aber wie diese in Rom seinerzeit mehr und mehr verkümmerte, so zeigte sich auch den Ansprüchen unseres geschichtlichen Lebens gegenüber die formale Bildung als unzulänglich. (S. Art. Form. Bildung.) Und mit dem Gelehrtenideal stand die akademische Doziermethode im engsten Zusammenhang. Sie lehrte nicht sehen und beobachten, nicht genügend anreihen und verknüpfen, nicht entwickeln, sie gab keine Handhaben zum Aufbau des Systems, sie förderte nicht die selbsttätige Mitarbeit. Bei dem Mangel an Verwebung der Vorstellungsreihen kam sie über einzelnes nicht hinaus, es fehlte der festgefügte Zusammenhang, sie hätte immer noch Extrastunden für dies und das haben mögen. So konnte diese Unterrichtsmethode unmöglich sich die Pflege des bewußten Könnens als Ziel stellen, und doch ist Selbstvertrauen, Trieb zur Selbsttätigkeit, Interesse die wahre Seele des geistigen Lebens. Nun fordern die Prüfungsordnungen vom Jahre 1882, 1892 und 1901, die Reife soll das Ergebnis einer zielbewußten, auf die Förderung der Selbsttätigkeit gerichteten Schularbeit sein, Körper und Geist belastende Vorbereitungen ad hoc sollen verworfen sein. Insofern solche Vorbereitungen der Massenansammlung eines gedächtnismäßigen Wissensstoffes galten, konnte man objektiv von Überbürdung sprechen, welche mit dem Enderfolge, der Hebung der geistigen Kraft, nicht in entsprechendem Verhältnis stand, aber die Rufer im Streit wider die Überbürdung übersahen nur, daß der Hauptmangel des überlieferten Gelehrtenunterrichts in dem

Mangel an Hebung der geistigen Kraft, der Selbsttätigkeit, des Selbstvertrauens lag. Ist dieses vorhanden, dann werden auch große Wissensmengen unschwer angeeignet, wo sie nur richtig dargeboten, entwickelt werden, und der jugendliche Gestaltungstrieb in frische Bewegung kommt. Jede Reifeprüfung hat Mittel und Wege genug, zu ermitteln, ob die geistige Kraft in diesem Sinne gehoben ist. Dies ist denn auch der tiefere Sinn der Schulreformbestrebungen, die Schule von dem Drucke eines unfruchtbaren Gelehrtenideals zu befreien und das geistige Leben der Jugend in einer Weise zu bewegen, daß der Erfolg auch die aufgewendete Mühe und Arbeit lohnt.

Nach diesen allgemeinen Erörterungen treten wir dem Verlauf der Prüfung im Sinne der Ordnungen vom Jahre 1882, 1892 und besonders vom Jahre 1901 näher.

**6. Verlauf des Prüfungsgeschäftes.** Drei Monate vor Schluß des Halbjahres reichen die Oberprimaner ihre Meldungen ein.

**7. Meldungen.** Der Direktor hat sie vorher mit den Bestimmungen der Prüfungsordnung eingehend bekannt gemacht; bei der Abfassung dieser ersten amtlichen Schriftstücke hat er Hilfe geleistet; er hat in seinem seelsorgerischen Verkehr mit den Schülern und deren Angehörigen allen Pflichten als Erzieher und Vermittler zwischen ihnen und der Kommission mit der Kunst des Individualisierens entsprochen.

**8. Vorberatung.** Die Meldungen legt der Direktor den Lehrern der Oberprima als Mitgliedern der Prüfungskommission vor, zugleich mit dem an die vorgesetzte Behörde einzureichenden Verzeichnis der Prüflinge. Es ist nicht wenig, aber kaum zu vermeidendes Schreibwerk. Das Verzeichnis enthält die Personalien der betreffenden Schüler und macht die Dauer des Aufenthaltes auf der Schule, in Ib und Ia ersichtlich. Gegenüber den vielfachen Bestrebungen, Zeit zu ersparen, steuert die Schulbehörde mit Recht jedem Versuche einer Umgehung der Ordnungen, besonders durch die Vorbereitung in den sogenannten »Pressen«. Sie entscheidet daher auch da, wo Schüler die Anstalt ohne ersichtlichen Grund gewechselt haben. Es gab Zeiten, wo die Gefahr eines Schul-

vagabundentums sehr nahe lag. Da ist es nun ein wirksamer Dämpfer, wenn im Falle unbegründeten Schulwechsels das betreffende Halbjahr auf die Lehrzeit der Prima nicht eingerechnet wird. Ein wichtiger Teil des Verzeichnisses ist auch die Vorbeurteilung in den einzelnen Lehrfächern der Ib und Ia. Man gewinnt die Prädikate aus dem Durchschnitte der bisher erteilten Zensuren; der Berechnung liegen noch die fünf Prädikate der Schulzensuren zu Grunde. Die Gefahr eines Ausartens zu einem mechanischen Verfahren ist nicht zu besorgen, wenn auch der Kommissarius des Staates der Kunst des Individualisierens Rechnung trägt. Diese Übersicht wird nach der neusten Prüfungsordnung kurz vor der schriftlichen Prüfung festgestellt und dem Kommissarius zugleich mit den Prüfungsarbeiten vorgelegt. Endlich stellt die Konferenz Gutachten über die Reife fest, das sind kurze Äußerungen über Fähigkeiten, Fortschritte, etwaige Lücken und mutmaßliche Aussichten für das Gelingen der Prüfung, alsdann die in das Reifezeugnis aufzunehmenden Urteile über Betragen und Fleiß, also das, was zur allgemeinen Charakteristik der Abgehenden dient, schliesslich die Angabe des gewählten Berufes. Letztere Angaben können zwar nicht immer unbedingt zuverlässig sein, geben aber doch der Schulbehörde einen Anhalt, um mit Rücksicht auf gewisse Berufe, z. B. den militärärztlichen, rechtzeitig den Termin der mündlichen Prüfung anzusetzen. Die wichtigste Ergänzung dieses Verzeichnisses ist die im Protokoll I niedergelegte Verhandlung über die sittliche und wissenschaftliche Reife der Abgehenden. Die Kollegien werden sich über die Grösse der ihnen auferlegten Verantwortung völlig klar sein, wenn ihnen das Recht zusteht, einen Schüler vom Eintritt in die Prüfung auszuschliessen. Der Begriff sittlicher Reife ist theoretisch sehr dehnbar, in der Praxis ist deutlich, was gemeint ist. Ein einzelner Disziplinarfall ist erledigt und abgetan, echte erzieherische Vornehmheit trägt auch nichts, am wenigsten Persönliches nach. Es handelt sich also um den durch das gesamte Verhalten bewiesenen Mangel an Ernst und Neigung, auf sich durch Schulordnung und Unterricht einwirken zu lassen. Dieser Fall ist

glücklicherweise sehr selten. Auch der Begriff wissenschaftlicher Unreife begegnet kaum einmal unnützer Deutelei. Wir zählen hierher geflissentliche Selbstvernachlässigung auf gewissen Gebieten der Schularbeit, sei es einzelner Fächer oder bestimmter Richtungen der Schularbeit, ferner ein auffallendes Ungeschick im mündlichen und schriftlichen Gebrauche der Muttersprache. Doch gibt es auch Schüler, die in einem Fache zurückbleiben und doch durch ihre Persönlichkeit die Gewähr ernsten, wissenschaftlichen Strebens geben. Manchmal zeigt auch das Feuer der Prüfung Schüler in anderem Lichte, als es bisher schien. Es ist daher ein wirksamer Schutz gegen alles Mechanische in der Anwendung der Prüfungsordnung, wenn den Lehrerkollegien das sorgfältigste Eingehen auf die Individualität der Schüler, ihre Strebsamkeit, ihren Eifer, ihr Fortschreiten zur Pflicht gemacht wird. Das Protokoll I weist der Behörde nach, inwieweit die Kollegien dieser schönen Pflicht nachzukommen gewillt und befähigt sind. Wie dem Direktor hierbei ein wichtiger Anteil des Ausgleichens, Vermittelns, des Geltendmachens seines erzieherischen Berufes zufällt, s. Artikel Direktorat.

Vom Eintritt in die Verhandlungen an gilt die Pflicht der Amtsverschwiegenheit; sehr heilsam für alle Teile, auch für die Abgehenden. Ihre Ruhe und Besonnenheit wird leicht durch spitze Andeutungen gestört; auch können die einzelnen Lehrer nie ein ganz zutreffendes Bild von der Sachlage geben. So entstehen leicht Miffligkeiten. Dem Direktor steht Recht und Pflicht zu, diejenigen Eröffnungen zu machen, welche der Prüfungsordnung und dem Geiste der Seelsorge in der Erziehung entsprechen.

Das Verzeichnis der Prüflinge wird gleichzeitig mit den Aufgaben für die schriftliche Prüfung an die vorgesetzte Instanz eingereicht, die Aufgaben, für welche der Direktor durch seine Namensunterschrift (Prüfungsordnung von 1901 § 6, 4) die Verantwortung übernimmt, zur Auswahl einzeln versiegelt. Der Direktor kann seinen gesamten Dienstverkehr so einrichten, daß auch an den Abgang und Eingang dieser Aktenstücke sich keinerlei Versuchung knüpfen kann. Die Staatsbehörde verfügt

mit der Zulassung oder Abweisung der zu Prüfenden das Weitere über den Termin, bis zu welchem die schriftlichen Arbeiten zur Verfügung des Staatsvertreters stehen müssen.

**9. Inhalt, Form und Verlauf der schriftlichen Prüfung.** Der Direktor ordnet nun das Weitere über Ort, Zeit, Reihenfolge der Prüfung, die Aufsicht an, er sorgt dafür, daß den Bestimmungen der Ordnung in Bezug auf Selbständigkeit des Arbeitens entsprechend verfahren wird. Dies geschieht unter anderem auch durch Fernhalten jedes Verkehrs nach außen; es muß am besten alles so eingerichtet sein, daß die Prüflinge das Zimmer während der Arbeitszeit nicht zu verlassen brauchen. Bei dem nötigen Ernst und der nötigen Konsequenz, welche sich auch auf die planmäßige Gewöhnung an das Arbeiten unter Aufsicht nach der Prüfungsordnung schon von Obersekunda ab erstrecken muß, sind solche Maßnahmen unschwer durchzuführen. Protokoll II giebt über den Verlauf der schriftlichen Prüfung, über alle Vorkommnisse während derselben deutliche Auskunft. Gewöhnung ist sehr nützlich auch in Bezug auf das Schreiben auf gebrochenen Bogen, auf die leserliche Schrift, auf die verständige Einteilung der verfügbaren Zeit; es ist zu spät und daher manchmal eine Quelle des Mißerfolges, mit solchen Maßnahmen erst während der Prüfung zu kommen. Die angebliche Selbstverständlichkeit ist im Schulleben oft sehr gefährlich.

In Bezug auf die Gegenstände der schriftlichen Prüfung hat sich im Lauf der Zeit manche Klärung der Ansichten herausgebildet. Sehr gesund ist es, in der Religion schriftlich nicht zu prüfen. Abgesehen von der herzbildenden Macht dieses Unterrichts würde die schriftliche Prüfung nicht frei sein von der Versuchung zu einer gewissen Unwahrheit oder Schönrederei, die sittlich immer bedenklich ist. Die Wahl keines Themas schützt vor solcher Gefahr. Der deutsche Aufsatz hat stets eine unbestrittene Stellung eingenommen; während die Prüfungsordnung von 1892 das Deutsche außerhalb des Bereichs ausgleichbarer Lehrgegenstände stellte, hat die Prüfungsordnung von 1901 die Möglichkeit des Ausgleichs auch für das Deutsche wieder vorgesehen, dagegen die Auszeichnung der

Befreiung von der mündlichen Prüfung besonders auch von den Leistungen im Deutschen abhängig gemacht. Gerade deshalb ist die Warnung vor Überspannung der Anforderungen sehr angebracht. Der Stil ist der Mensch, aber der Stil des Schülers erst der des werdenden. Schwerfälliger oder gewandter Stil lassen nicht immer auf einen unbefähigten oder sehr befähigten Schüler schließen, sondern oft genug auf einen innerlich ringenden und auf einen oberflächlichen, aber leicht reproduzierenden. Im Sinne der Schulreform wird durch Pflege der Anschauung und der Kraft der Einbildung erst noch auf die Stilbildung einzuwirken sein. Dem deutschen Unterricht haben die Eierschalen der römischen Rhetorenschule lange genug angehängen. Das Deutsche in der Schule ist kein Allerwelts-, kein Encyklopädie- oder gar Konversationslexikon - Wissen. Der deutsche Aufsatz lehnt sich lediglich an die durchgearbeiteten Gedankenkreise des Schulunterrichts und einer mit dem Unterricht organisch verknüpften selbsttätigen Privatlektüre an. Weiter dürfen wir nicht in die Ferne schweifen. Die Anleitung zum Aufsatz hat völlig genug zu tun, wenn sie dafür sorgt, daß aus dem Unterrichte nicht bloß nebelhafte Eindrücke zurückbleiben, sondern daß der Zögling sich seiner Herrschaft über das Gelernte sicher bewußt werde. So wird *stilus optimus dicendi magister*, die Schreibübung zugleich die beste Sprechübung. Darum die Bedeutung des deutschen Aufsatzes, aber darum auch die Mahnung zur Besonnenheit, zu sorgfältiger Berücksichtigung der der jugendlichen Leistungsfähigkeit gesteckten Grenzen. Sind an Stelle von Literaturvorträgen wichtigere Literaturdenkmäler gründlich studiert, so gibt es Stoffe genug für die schriftliche Darlegung. Herrschte ferner in der Schule Philosophie im Unterricht, nicht umgekehrt, so bietet sich die Möglichkeit der Verallgemeinerung zugleich mit der geübten Kunst des Ineinanderwebens verwandter Gedankenkreise. Aufgaben aus der Geschichte erfordern Vorsicht: trostlose Breite und Reden ins Blaue hinein entsteht, wenn das Thema zu eng oder zu weit ist. Aber auch die altklassische Lektüre bietet Stoff genug, wenn auf den Inhalt näher eingegangen wurde,



wenn Verknüpfungen hergestellt wurden, wie sie der Natur des Typischen entsprechen.

Auf dem Gebiete der alten Sprachen war der lateinische Aufsatz eine wesentliche Prüfungsleistung, bis er 1892 aus der Prüfung und dem Unterrichtsbetrieb des Gymnasiums ausschied. Seine Geschichte erinnert sehr an die Sage vom Tithonus, es wiederholte sich der Verkümmernungsprozess, den die altklassische Bildung bis zum Anbruch des Mittelalters erlebt hat. Der Formalismus hat sich merkwürdigerweise ebenso die Schulung des Ohres als des Auges entgehen lassen. Aber auch die logische Schulung auf Grund des überlieferten grammatischen Systems war unzulänglich. Die Folge war, man vergaß, daß die Seele alles Sprachunterrichts die Hebung des Sprachgefühls ist. Ohne kräftige Sprech- und Schreibübung ist Sprachunterricht eigentlich ein Unding; auch der erziehende Unterricht kann ihrer nicht entraten. Das lateinische Skriptum war innerhalb der Lehrpläne und der Prüfungsordnung vom Jahre 1892 ein dürftiges Bruchstück aus der formalistischen Periode der Schulgeschichte; unausgesetzt knüpfte sich die Klage über Mangel an Zeit an. Die Lehrpläne von 1901 haben das Gymnasium der Gegenwart grundsätzlich wieder fester und sicherer auf die Grundlage des Studiums des klassischen Altertums und der alten Sprachen gestellt; die Unterrichtsstunden sind zum Zwecke des Betriebes der lateinischen Sprachübungen wieder etwas vermehrt worden, die deutsch-lateinische Übersetzung hat ihren Platz unter den Prüfungsarbeiten der Gymnasialanstalten behauptet. Es handelt sich nunmehr nur darum, daß die Lehrerwelt sich zu einer naturgemäßerem *ratio grammaticae artis* aufrafft und damit den altklassischen Studien die ihr unbedingt gebührende Stellung im Lehrplan des Gymnasiums wieder sichert. — Das griechische Skriptum war unter dem Einfluß des formalistischen Zuges mehr Selbstzweck als Mittel zum Zweck geworden. Das Studium des Griechischen im Gymnasium sollte ursprünglich hinführen an die Quellen der philosophischen Erkenntnis, des künstlerischen Schaffens, der religiösen Erhebung. Aber die Einseitigkeit der formalistischen Richtung schien den Hauptzweck des Griechischen beiseite

zu schieben. Die Gegner des Gymnasiums haben alsdann im Kampfe wider die grammatistische Einseitigkeit das Kind mit dem Bade ausgeschüttet und die Beseitigung des Griechischen rücksichtslos schroff gefordert. Diese Forderung wagt sich, scheint es, gegenwärtig kühner denn je hervor. Die Schule wird fortan den Beweis zu liefern haben, daß der geistige Gewinn auch bei den nach den Lehrplänen von 1901 in maßvollen Grenzen wieder eingeführten deutsch-griechischen Sprachübungen noch groß genug ist. Die griechisch-deutsche Übersetzung, welche seit 1882 eingetreten ist, bedarf sehr planmäßiger Vorübungen. Es gehört eine tüchtige Schulung des Ohres dazu, wenn der diktierter Text richtig nachgeschrieben und dem Sinne nach richtig erfaßt werden soll. Die Kunst der Übersetzung ins Deutsche bedarf so für das Griechische wie für das Lateinische noch einer theoretischen und praktischen Ausbildung. Nach der Prüfungsordnung von 1901 hat der Lehrer des Griechischen die erforderlichen Hilfen und Winke für die Übersetzung selbst zu geben, damit der Gebrauch des Wörterbuches nicht nötig werde. — Mancherlei Wendungen hat das Französische in der Abgangsprüfung durchgemacht. Mancherlei Stimmungen im Schulleben hat dieses Fach zu einem mit wenig Lust betriebenen Fache werden lassen. Der unterrichtliche Betrieb förderte die Unlust nur noch mehr. Dann hat fachwissenschaftlicher Übereifer das Übel sich vergrößern lassen. Die Riesenfortschritte des modernen Kulturlebens haben die Pflege der neusprachlichen Bildung in gesündere Bahnen gelenkt und mit zwingender Kraft auf eine dem Erlernen der lebenden Sprache naturgemäßere Methode der Mündlichkeit und Gehörschulung hingeführt. Daher hat die Prüfungsordnung von 1901 für die Gymnasien die schriftliche Prüfung im Französischen beseitigt, dagegen die mündliche Prüfung mit Rücksicht auf den Nachweis der Geübtheit der Schüler im mündlichen Gebrauch der Sprache zur Pflicht gemacht. Für die Schüler der Realgymnasien und Oberrealschulen bleibt die schriftliche Prüfung in Form eines Aufsatzes oder einer Übersetzung aus dem Deutschen bestehen. Einige deutsche Staaten halten auch für die Gymnasien an der

Übersetzung ins Französische fest. — Die Mathematik ist unverändert Gegenstand der schriftlichen Prüfung geblieben. Warum war dieser Teil der Prüfung so oft der am meisten beängstigende? Waren die Anforderungen zu hoch? Dies könnte nur bei fachwissenschaftlicher Einseitigkeit der Fall sein, wenn an die Form oder den Inhalt Ansprüche gestellt werden, wie sie der wahre Erzieher von der werdenden Jugend nicht fordern würde. Man sollte auch die Frage nach der Befähigung für die Mathematik überall nur mit größter Vorsicht aufwerfen. Der Schwerpunkt der Sache liegt in der Darbietung und Übung. Die deduktive, abstrakt-logische Methode der Schulmathematik ist dem Fassungsvermögen der Schüler nicht angemessen. Leben im mathematischen Unterricht kann nur da sein, wo mit der Pflege der Anschauung den Vorgängen im Leben nachgegangen wird, wo das Streben nach dem Auffinden von Gesetzen angeregt, die Lust zum Mitarbeiten gefördert wird. Sonst bringt die Jugend den abstrakten Gesetzen kein tieferes Verständnis entgegen. Es müßten sich auch Themata für zusammenfassende Darstellungen finden lassen. Auch soll angesichts der gesteigerten Bedeutung der physikalischen Unterweisung Gelegenheit zur Verwertung des physikalischen Wissens geboten werden, wozu die Lehrpläne von 1901 vortreffliche Fingerzeige geben. Mit Rücksicht auf das mögliche Gesamtergebnis der Prüfung wäre dies oft recht wichtig. Die Schüler der Realgymnasien und Oberrealschulen werden in der Physik schriftlich geprüft. — Für die Teilnehmer an dem fakultativen Hebräisch ist auch nach der Prüfungsordnung von 1901 eine Übersetzung ins Deutsche und eine Zergliederung des Sprachmaterials vorgesehen, letztere bis zum Jahre 1882 in lateinischer Sprache. Die auszuwählende Stelle darf nicht zu schwer sein. — Das Englisch ist als Wahlunterricht jetzt überall in den Gymnasien eingeführt; das Interesse der Schüler scheint meist rege zu sein. Die Einführung einer Übersetzung ins oder aus dem Englischen als schriftlicher Prüfungsarbeit ist auch nach der Prüfungsordnung von 1901 noch nicht erfolgt, dürfte aber doch nur eine Frage der Zeit sein. Die Schüler der Realgymnasien und

Oberrealschulen werden schriftlich in Form eines Aufsatzes oder einer Übersetzung aus dem Deutschen geprüft.

Die Prüfungsarbeiten werden von den Fachlehrern durchgesehen, verbessert und beurteilt. Die Beurteilung geschieht ohne Rücksicht auf den Stand der Klassenleistungen. Die Möglichkeit einer Verschiedenheit der Prüfungs- von den Klassenleistungen ist sachlich und psychologisch zuzugeben, aber es sollen gerechterweise die Abweichungen nach der Beurteilung festgestellt werden. Hält man beides nicht auseinander, so entsteht die Gefahr einer Trübung des Urteils, auch des des Staatskommissarius. Die für die Prüfung bestimmten vier Urteile: sehr gut, gut, genügend, nicht genügend, reichen meistens aus. Selten ist der Sprung von genügend zu nicht genügend schroff. Den letzten Zwecken der Jugendbildung würde es dienen, wenn die Beteiligten, mit den besseren Prädikaten nicht allzusehr zurückhalten wollten. — In zweifelhaften Fällen der Art der Beurteilung empfiehlt sich vorherige Rücksprache mit dem Direktor. Dem Vertreter des Staates steht das Recht zu, Änderungen in den Urteilen eintreten zu lassen. Durch begründende Eintragung in das Protokoll ist der Besorgnis vor Willkür und Allmacht der Boden entzogen. —

**10. Vorbereitung, Gang, Inhalt und Ergebnisse der mündlichen Prüfung.** Haben die Arbeiten den Mitgliedern der Prüfungskommission vorgelegen, so machen diese da, wo nicht grundsätzlich alle Abiturienten mündlich geprüft werden (Konf.-Protokoll III), ihre Vorschläge betreffend die Zulassung zur mündlichen Prüfung sowie die Ausschließung oder Befreiung von ihr. Ist dem Vertreter des Staates das ganze Material zugestellt worden, so erfolgt die Feststellung des Termins der mündlichen Prüfung. An Stelle des staatlichen Kommissarius kann der Anstaltsleiter mit dem Vorsitz beauftragt werden; angesichts der großen Verantwortung bringt er die Bestimmungen der Prüfungsordnung mit peinlicher Gewissenhaftigkeit zur Geltung. Die Wahl eines anderweitigen Kommissarius erübrigt sich durchaus.

Die Prüfungskommission ist vollzählig, wenn der Kommissarius des Staates anwesend ist und den Vorsitz führt. Patro-



nate der höheren Schulen entsenden ihrerseits einen Vertreter mit Sitz und Stimme in der Kommission. Dem einheitlichen Geiste der Schulgemeinde entspricht es, wenn die sämtlichen wissenschaftlichen Lehrer der Anstalt bei der Prüfung zugegen sind. Sie begleiten die Zöglinge mit ihrem erzieherischen Anteil bis zum letzten Akte des Schullebens; bleibt ja auch Gang und Verlauf der Prüfung, die Art des Prüfens, der Erfolg der schriftlichen Prüfung nicht ohne Einfluss und Bedeutung für die fernere Gestaltung des Unterrichts. — Die vollzählige Prüfungskommission beschließt endgültig nach den Vorschlägen aus Protokoll III über Zulassung zum Eintritt in die mündliche Prüfung, Ausschluss von ihr im Falle eines vorausgesehenen ungünstigeren Ausfalles der schriftlichen Prüfung, sie kann noch zum Rücktritt raten, sie gewährt ganze Befreiung von der mündlichen Prüfung. Wie oben berichtet, ist aus guten Gründen die Teilbefreiung als Regel beseitigt worden. Die Vereinfachung des Prüfungsgeschäftes oder die Entlastung der Prüfenden kann kein Grund für deren Beibehaltung sein. Die Erfahrungen nach der Prüfungsordnung von 1892 zeigten, dass infolge der Teilbefreiung nur in den Fächern geprüft wurde, in denen die Urteile zweifelhaft oder ungünstig lauteten. Es konnte unmöglich einen erfreulichen Eindruck machen, wenn immer nur schwächere Schüler geprüft wurden. Die Gefahr eines unangenehmen Rückschlusses auf allzu große Nachsicht der Mitglieder der Prüfungskommission oder auf angeblich unzulängliche Leistungen der Schule hat manchmal nahe genug gelegen. Es war ein Notbehelf und konnte den Schein eines unter Umständen nachwirkenden amtlichen Misträuens mit sich bringen, wenn der königliche Kommissarius unmittelbar vor der Reifeprüfung die Prüflinge in der Klasse einem »tentamen« unterwerfen konnte, selbst wenn dessen Ergebnisse auf die der mündlichen Prüfung ohne Einfluss blieben. Daher bleibe das Kreuzfeuer der ganzen Prüfung bestehen, nur werde jede künstliche Steigerung der Anforderungen an die Prüflinge verhütet. Die Gewährung der Befreiung von der ganzen Prüfung als einer Auszeichnung bedeutet eine Wiederanknüpfung an die alten Überlieferungen. Es

wird sich zu zeigen haben, ob sich die neue Einrichtung bewährt, dass die Vertreter des Staates in einzelnen Fächern und bei einzelnen Schülern die mündliche Prüfung fortfallen bzw. in anderen als den in der Prüfungsordnung vorgesehenen Fächern anordnen können. Alles kommt darauf an, inwieweit die neuerdings erfolgte Vermehrung der Schulratsstellen die Herstellung einer recht engen Fühlung zwischen Schulbehörde und Schule ermöglicht; von ihr wird Leben, Geist und Wirksamkeit der neuen Prüfungsordnung wesentlich abhängen. Jede Schule tut aber auch gut, die Schüler von unten auf an das Kreuzfeuer des Geprüftwerdens zu gewöhnen. Der Unterschied zwischen Unterrichten und Prüfen muß allen Beteiligten geläufig sein. Dann haben die feierlichen Formen der mündlichen Prüfung nichts Erschreckendes mehr.

Worin wird mündlich geprüft? Die Rücksicht auf den relativen Bildungswert der einzelnen Fächer im ganzen der Gymnasialbildung ist das entscheidende. Unbestritten sind es Religion, Geschichte, die alten Sprachen, die Mathematik. In Bezug auf das Französische ist insofern ein Fortschritt zu verzeichnen, als es Gegenstand der mündlichen Prüfung geworden ist. Gegenüber den Gefahren einer Ausnahmestellung der Physik erscheint eine mündliche Prüfung angesichts der gesteigerten Bedeutung dieses Lehrgebietes recht wünschenswert. Nach der Prüfungsordnung von 1901 gehört die Physik zweifelsohne zu den Fächern, in denen auf Anordnung des Vertreters des Staates geprüft werden kann. Dies hat namentlich da viel für sich, wo ein bisher ungünstiges Klassenurteil in der Physik die Wirkung haben könnte, einem Schüler die Reife zu versagen, der in den übrigen Fächern es nur zu genügenden Gesamturteilen gebracht hat. Es konnte in der Tat die Ausnahmestellung der Physik zum Stein des Anstoßes für fast genügend bestandene Prüflinge werden. Für Religion und Geschichte stapelte früher der Abgehende eine Unsumme von Gedächtnisstoff auf, ein Schluss auf seine Einsicht war nicht wohl zu ziehen. In der Religion will mit großem Takt geprüft sein. Das Wissen tut es allein nicht, Gesinnungen aber lassen sich nicht prüfen. Hat aber

der Unterricht auf dem rechten Grunde aufgebaut und für festen Zusammenhang mit den wichtigsten Gedankenkreisen der Schule gesorgt, so läßt die Prüfung erkennen, ob der Zögling das Walten des christlichen Geistes in Geschichte und Leben bis in unsere Tage begriffen hat. Ähnlich ist es mit der Geschichte. Es ist Sache der altklassischen Lehrer, den Beweis zu erbringen, daß sie bei der Auslegung der Schriftsteller für das geschichtliche und kulturgeschichtliche Verständnis der alten Welt ausgiebig gesorgt haben. Doch läßt die Prüfungsordnung von 1901 wieder Fragen aus der alten Geschichte zu. Im übrigen soll gewiß kein künstlich gezüchteter Patriotismus geprüft werden. Die Steigerung des geschichtlichen Interesses erklärt sich aus den tiefsten Bedürfnissen unseres Volkslebens seit den letzten Jahrzehnten. Wenn die gesteigerte »Historizität« des jetzigen Gymnasialunterrichtes es auf die kräftige Pflege des Bewußtseins der Beziehung des Einzelnen zur Gesellschaft abgesehen hat, so sind die vaterländischen Gesinnungen nur die reife Frucht solcher geschichtlich-sozialen Erziehung. So ist die Einsicht in den Zusammenhang und in die Gründe, die Gabe der Aneinanderreihung der Einzeltatsachen zu Reihen wichtiger als eine noch so große Summe von Wissens Einzelheiten. — In den alten Sprachen liegt der Schwerpunkt der mündlichen Prüfung. Angesichts einer vorgelegten Stelle zum Übersetzen aus dem Stegreif und zum Beweis des Verständnisses nutzt dem Prüfling das Gedächtnis wenig, wo er nicht gewöhnt ist, ein Sprachgefüge raschen und sicheren Blickes zu übersehen, die Stelle so auf Ohr und Phantasie einwirken zu lassen, daß er den Sinn richtig erfafst und demgemäß den geeigneten Ausdruck findet. Solche Frische des Zöglings mutet sicherlich an, bei den Helden des Gedächtnisses erlebt man gerade hier die unangenehmsten Enttäuschungen. Aber eher werden die Danaiden ihr Faß vollfüllen, als die Schulen das Gift der Übersetzungen werden durch schlechte Betragenszensuren beseitigt haben. Nur wo die Hebung der geistigen Kraft angestrebt wird, das Selbstvertrauen in Verbindung mit der Kunst der Zergliederung und mit der der Ausbildung harrenden Kunst des Übersetzens

ins Deutsche, würde auch die Prüfung den Genuß gewähren, frische Schüler vorzuführen. Man lasse dem Prüfling Zeit, sich in seinen Text hineinzufinden. Nach der Übersetzung erkläre er die Stelle nach Inhalt und Form, natürlich in deutscher Sprache und möglichst zusammenhängend. Bei der Wahl einer lateinischen Prosastelle Sorge man dafür, daß sie mit der jeweiligen Klassenlektüre nach dem Charakter der Schriftgattung nicht außer Zusammenhange stehe. Sofern der Vertreter des Staates das individuelle Leben der Schule und ihre Lehrplaneinrichtung genauer kennt, wird er sich unschwer über die Wahl der vorzulegenden Stellen aus Prosa oder Dichtung vorher verständigen können. An Horaz läßt sich so vieles anknüpfen, daß sich alsdann eine Prosastelle erübrigt. Im Griechischen sollte Homer in der Prüfung nie fehlen; aber der Schüler sollte neben der Kenntnis des Inhalts und der Realien auch von seinem Verständnis für die künstlerische Darstellung im Sinne von Lessings Laokoon Beweise geben. Ohne diesen Gewinn wäre es schade um die auf Homer verwendete Zeit. Aus der Prosa ist eine philosophische Stelle schon mit Rücksicht auf die philosophische Bildung der Schüler vorzulegen, in zweiter Linie eine geschichtliche. Aus der gelesenen Stelle sollen nur so viele sprachliche Gesichtspunkte herausgeschält werden, um das notwendige Sprachverständnis zu erweisen. Die Mathematik hat auch in der mündlichen Prüfung ihren alten Platz behalten. Der Leiter der Prüfung wird darüber zu wachen haben, daß nicht das fachwissenschaftliche Sonderinteresse sich in Einzelheiten verliert, statt in der Übersicht über ganze Gruppen und in dem Eindringen in das Gesetz den Beweis mathematischer Bildung zu erbringen. Auch muß einem einseitigen mathematischen Formalismus ebenso entgegengewirkt werden als dem sprachlichen.

Die Urteile über die Einzelergebnisse der Prüfung werden im Verlauf derselben festgestellt. Nun folgt die Schlußberatung über die Zuerkennung des Zeugnisses der Reife für das akademische Studium. Liegt in sittlicher Hinsicht kein Bedenken vor, ist das Gesamturteil in allen Fächern genügend ohne Einschränkung, so ist die Sache ohne weiteres klar. Aber, wie oben

ausgeführt, haben die neueren Prüfungsordnungen die Möglichkeit der Reifezuerkennung mit Hilfe eines Ausgleiches schlechterer durch bessere Leistungen vorgesehen. Es ist weise, das Anrecht auf diese Vergünstigung lediglich aus der gesamten Persönlichkeit heraus abzuleiten; nicht der Spekulation, sondern der ernsten Strebsamkeit soll entgegen gekommen werden. Es ist neuerdings von verschiedenen Seiten betont worden, wie die durchweg »genügende« Mittelmäßigkeit verhältnismäßig die günstigsten Aussichten auf das Gelingen der Prüfung hat. Um so mehr muß das Ausgleichswesen in der sicher geübten Kunst des Individualisierens, nicht in schablonenhafter Anwendung des Wortlauts statt des Geistes der diesbezüglichen Bestimmungen begründet sein. Hierzu gibt § 11, 3, Absatz 4 der Prüfungsordnung von 1901 die wünschenswerten Handhaben. Nur versteht es sich, daß der Schüler in keinem Fache nicht auf dem Standpunkte des Primaners stehen darf. Hierüber haben die deutschen Reichsregierungen sich zweckmäßig geeinigt; die Entscheidung über diese Frage muß aber jedesmal Sache der gesamten Prüfungskommission sein, nicht des Fachlehrers allein. Daß man alsdann die Religion als Ausgleichsobjekt am besten gar nicht verwendet, entspricht der besonderen Bedeutung dieses Faches für Gesinnung und Gemüt des Schülers. Das Deutsche gilt als Ausgleichsobjekt für schwächere Leistungen auf altsprachlichem oder mathematischem Gebiete, nach der Prüfungsordnung von 1901 können auch schwächere Leistungen im Deutschen durch gute in den alten Sprachen oder der Mathematik ausgeglichen werden. So richtig es ist, dem Deutschen gewissermaßen eine mittelpunktliche Stellung im Gesamtleben der höheren Schule zuzuweisen, so ist doch eine gewisse Vorsicht angesichts der erst in der Entwicklung begriffenen Stiltfertigkeit der Schüler und auch angesichts einer nie ganz zu vermeidenden subjektiven Auffassung der Lehrer des Deutschen geboten. Jeder Freund der Gymnasialbildung wird es nur billigen können, daß Unreife in beiden alten Sprachen überhaupt Nichtreife bedeutet, ebenso wie in den Realanstalten Unreife in beiden neueren Sprachen. Der Ausgleich zwischen den alten Sprachen und

der Mathematik ist durch die praktischen Erfahrungen vollauf begründet. — Nur muß es eine Grenze geben, über welche hinaus Recht zum Unrecht wird und Verkümmern des Interesses für gewisse Fächer die Folge sein kann. Solchen Bestrebungen beugt Wortlaut und Geist der Prüfungsordnung von 1901 in erwünschtem Maße vor.

Die Beschlussfassung steht im Protokoll IV; die nähere Begründung wird nötigenfalls hinzugefügt. Die Beschlüsse müssen durch Stimmenmehrheit oder einstimmig erfolgt sein. Der Vertreter des Staates kann seine abweichende Meinung zu Protokoll geben, er kann sich überstimmen lassen. Wo allgemeine Interessen gefährdet erscheinen, werden die Prüfungsakten der Schulbehörde zu schließlicher Entscheidung vorgelegt. Man hat hieran Anstofs genommen, weil schließlich doch die Ansicht des Dezernenten maßgebend bleiben werde. Indes gilt doch auch in der Behörde Kollegialbeschlussfassung, und welche andere Instanz sollte man zum Ausgleich von Differenzen wählen?

Ist das Protokoll IV durch Vollziehung der Unterschriften sämtlicher Mitglieder der Kommission fertig gestellt, so eröffnet der Vorsitzende den wieder eintretenden Prüflingen das Ergebnis der Beratung. Die Befreiung von der mündlichen Prüfung war seit 1892 keine Auszeichnung mehr, nach der Prüfungsordnung von 1901 ist sie es wieder geworden und die Tatsache ihrer Zuerkennung findet im Reifezeugnis wieder Aufnahme. Jedenfalls ist es erzieherisch nicht ohne Wert, den Prüflingen Jesu Wort Luk. 17, 10 eindringlich im Bewusstsein zu erhalten. — Ob der Vertreter des Staates in seiner Ansprache an die Geprüften mehr seine Beamtenstellung oder seinen Erzieherberuf geltend macht, hängt von seinem persönlichen Ermessen ab. Die Schulbehörden in Preußen haben seit einigen Jahren den dringenden Wunsch der Schulen erfüllt, indem sie zur Vermeidung von Unzuträglichkeiten jeder Art den Schulleitungen die Entlassung der geprüften Schüler bald nach der Prüfung anheimgegeben haben.

**11. Das Reifezeugnis.** Die Reifeprüfung schließt nun ab durch das Reifezeugnis. In das Exemplar für die Akten



trägt der Direktor die Personalien, die Urteile über Betragen und Fleiß, die Angabe des gewählten Berufes ein, er fügt zum Schluß die guten Wünsche der Schule für die ferneren Lebenswege der abgehenden in geeigneter Form hinzu. Die Urteile über die Leistungen in den einzelnen Fächern tragen die Fachlehrer ein; der Direktor trägt die Verantwortung dafür, daß das Zeugnis ein gleichmäßig zutreffendes Bild der Individualität des Schülers gebe. Mit dem Aktenexemplar sendet er das für die Abgehenden bestimmte, mit den Personalien der Abgehenden und seiner Unterschrift versehene Exemplar dem Vertreter des Staates zur Unterschrift zu. Die bei der Prüfung beteiligten Lehrer unterschreiben alsdann. Es entspricht dem Geiste der Einheit der Schulgemeinde, wenn die Entlassung der Geprüften sich auch in den äußeren Formen zu einem weihevollen Schulakte gestaltet. Ich finde es besonders schön, wenn die Abgehenden mir als ihren letzten Wunsch die Gedankenreihen selbst kundtun, welche den Inhalt der Entlassungsansprache bilden sollen.

Die Schulbehörde hat die Pflicht, darüber zu wachen, daß in allen Stücken den Bestimmungen der Prüfungsordnung entsprechend verfahren wird. Sie kann die Akten einsehen und sie mit ihren Bemerkungen versehen zurücksenden. Sie kann aber auch ein Interesse daran haben, über den wissenschaftlichen Standpunkt der Leistungen im Sinne der allgemeinen Zielforderungen ein unparteiisches Urteil zu besitzen. Zu diesem Zwecke gingen die Akten früher an die wissenschaftliche Prüfungskommission der Provinz. Aus mancherlei Gründen ist allmählich davon Abstand genommen worden, doch behielt sich die oberste Schulbehörde ein Zurückgehen auf diese Einrichtung nach Bedarf vor. Dies ist nach Durchführung der Lehrordnung vom Jahre 1882 in Bezug auf die griechisch-deutsche Übersetzung, nach 1892 in Bezug auf die deutsch-lateinische und auf die französisch-deutsche Übersetzung der Fall gewesen, nach der Prüfungsordnung von 1901 behält sich die Schulbehörde die Auswahl ausdrücklich vor. Es erscheint auch nicht wahrscheinlich, daß die Schul- und Staatsbehörde dauernd auf dieses wissenschaftliche Gutachten verzich-

ten werde. Der Schule könnte ein solches Gutachten nur willkommen sein, vorausgesetzt, daß die Notwendigkeit einer anderweitigen Vorbildung der Lehrer den Anstoß zu einer Umgestaltung auch des akademischen Unterrichts in dem Sinne gegeben hat, daß mit der fachwissenschaftlichen Durchbildung und Spezialarbeit wieder die Pflege des philosophischen Interesses, besonders auch des psychologischen und ethischen, auf das engste verknüpft ist.

**12. Extraneer- und Ergänzungsprüfungen.** Die Prüfungsordnung für die Gymnasialschüler gilt mit einigen Veränderungen für die Extraneer, d. h. für junge Leute, welche sich der Reifeprüfung unterziehen wollen, ohne Schüler eines Gymnasiums zu sein. Die Lebenswege führen oft sonderbar, und so ist es billig, strebsamen Menschen den Weg zu akademischen Studien durch die Reifeprüfung zu eröffnen. Sie sollen besser nicht erst die Schule besuchen, für beide Teile, Prüfende und Prüflinge, ist objektive Fremdheit und Unbefangenheit wesentlicher als oberflächliche und subjektiv leicht irreführende Bekanntschaft. Die Prüfungsordnung ordnet mit Recht besondere Aufgaben, wie überhaupt ein besonderes Prüfungsverfahren an, man kann nicht fordern, daß die individuellen Gänge des Anstaltsunterrichts geläufig sind. Der Prüfende hat also auch mit Geschick zu ermitteln, was der Prüfling weiß und wie er es weiß, nicht ob er so weiß oder so nicht weiß, wie es die eigene Anstalt ihren Zöglingen nahe bringt. Es liegt in der Natur der Sache, daß der Staat diesen Prüflingen gegenüber auf keinen Teil der Prüfung verzichten kann, ja selbst in den Fächern eine Prüfung fordert, in welchen die Anstaltszöglinge nicht mündlich geprüft werden, so im Deutschen und der Physik. Auch nach dem dürtigsten Ausfall der schriftlichen Prüfung ist eine Ausschießung von der mündlichen Prüfung nicht zulässig. Leider segeln unter der Flagge der Extraneer viele junge Leute, welche in ihrem Schulleben nicht ohne Mitverschulden des Elternhauses gescheitert sind. Diese sind oft ein wahres Kreuz für die Lehrer, denen es mit der Erziehung heiliger Ernst ist. Es ist die gerechte Sühne für das leichtfertige Spielen

mit dem Schein wissenschaftlicher Arbeit, wenn ein großer Teil dieser Elemente sich den Zielforderungen der Prüfungsordnung nicht gewachsen zeigt, eine eigene Ironie des Schicksals, wenn sie, um endlich zum Ziele zu kommen, wieder auf die gehafte Schulbank verwiesen werden.

Endlich war nach der Prüfungsordnung von 1892 auch dafür gesorgt, daß Real-schulabiturienten zum Zwecke erweiterter Berechtigungen oder um in der Wahl ihrer akademischen Studien vor keiner Schranke zu stehen, sich ein Ergänzungszeugnis in den alten Sprachen erwerben dürfen. Für sie ist im Gegensatz zu den Externen die regelmäßige Teilnahme an dem Gymnasialunterricht in den alten Sprachen wünschenswert und durchaus zulässig. Umgekehrt können Gymnasialabiturienten sich in den Hauptfächern der Realanstalten einer Ergänzungsprüfung in ähnlicher Weise unterwerfen. Die Bestimmungen sind auch nach der neuen Prüfungsordnung vorläufig noch beibehalten worden.

Zum Schluß werde die Aufmerksamkeit hingelenkt auf interessante statistische Erhebungen der jüngsten Zeit. Es ist doch lehrreich, einen Einblick zu gewinnen in den Anteil der Konfessionen an der Abgangsprüfung, somit ein Urteil sich bilden zu können über deren Wertung der wissenschaftlichen Arbeit und der auf diese gegründeten Berufskreise. Und wenn jede Abgangsprüfung eine soziale Bewegung im Körper unserer Gesellschaft bedeutet und mit sich bringt, so kann die Statistik doch ein ungefähres Bild davon geben, wie je nach den Zeitverhältnissen die Berufsarbeit der »führenden« Stände unseres Volkes bald mehr nach ihren idealen bald mehr nach ihren materiellen Seiten gewertet wird. Die Frage nach einer etwaigen Überproduktion von Anwärtern für die »gelehrten« oder praktischen Berufe kann nicht ohne Rückwirkung bleiben auf die demnächst zu erwartende, auch für das juristische Studium nunmehr erfolgte anderweitige Regelung des Berechtigungswesens. Erst nach der Freigabe der Berechtigungen wird es sich in edlem Wettkampfe zu entscheiden haben, ob das Gymnasium kraft der ihm zugesprochenen idealen Bildungswerte die bevorzugte Schule der Zukunft bleiben wird.

**Literatur:** S. Artikel Reifeprüfung von Lexis in dem Handwörterbuch der Staatswissenschaften. Jena 1901. — Artikel Maturitätsprüfung in Preußen (L. Wiese), Maturitätsprüfung (C. G. Firnhaber) in Schmidts Enzyklopädie. Gotha. — Fr. Paulsen, Gesch. des gel. Unterrichts, 1897. — Ferner: Artikel Unterrichtswesen § 35 von Sachse in v. Stengel, Wörterbuch des deutschen Verwaltungsrechts. 2. Bd. Freiburg i. B. 1890. — M. Nath, Lehrpläne und Prüfungsordnungen im höheren Schulwesen Preußens seit Einführung des Abiturientenexamens. Berl. 1900. — A. Fischer, Das alte Gymnasium und die neue Zeit. Gr.-Lichterf. 1900. — Zur Statistik außer den regelmäßigen Nachweisen im Zentralblatt für das Unterrichtswesen Preußens s. E. Schlee, Übersicht über die Statistik der Abiturienten von den preussischen Vollanstalten. Leipzig 1898. — Ordnung der Reifeprüfung an den neunstufigen höheren Schulen in Preußen. Halle 1901.

Glogau.

Altenburg.

## Abgang (von der Schule)

1. Arten des Abganges. 2. Entlassung: a) Zeit; b) Form. 3. Freiwilliger Abgang (Austritt). 4. Unfreiwilliger Abgang (Ausschließung). 5. Kosten.

**1. Arten des Abganges.** Der Abgang erfolgt entweder nach Erreichung eines Zieles (Entlassung) oder früher, und zwar entweder freiwillig (Austritt) oder unfreiwillig (Ausschließung).

**2. a) Die Entlassung** aus der Volksschule findet in den meisten deutschen Staaten nach etwa achtjährigem Besuch derselben statt, meist also nach Vollendung des 14. Lebensjahres (s. Art. Schulbesuch, Schulpflicht, Schulversäumnis, Schulzwang) ohne Rücksicht darauf, ob der Schüler die oberste Klasse der Anstalt besucht hat, jedoch nur unter der Bedingung, daß er ein gewisses Maß von Kenntnissen, bezüglich eine gewisse Fertigkeit in Religion, Lesen, Schreiben, Rechnen, Geschichte, Erdkunde und Naturkunde erreicht hat. Das Ziel ist also im wesentlichen ein zeitliches. Früherer Austritt aus der Schule wird nur in besonderen Ausnahmefällen gewährt. — Die höheren Schulen entlassen die Schüler nur nach Erreichung des Schulzieles, also im günstigsten Falle die Gymnasien (Realgymnasien, Oberrealschulen) in Deutschland nach Erreichung des 18. Le-



bensjahres, die mittleren Schulen (in Preußen jetzt Realschulen genannt) nach Erreichung des 15. Lebensjahres.

**b) Form.** Bei den evangelischen Volksschulen pflegt die Entlassung zusammenzufallen mit der Zulassung zum heiligen Abendmahl (Konfirmation), in den katholischen nicht; denn in der katholischen Kirche können die Kinder schon nach dem 7. Lebensjahre gefirmelt werden. Hier ist also die Entlassung aus der Schule unabhängig von dem kirchlichen Leben. Sie wird mit einer kleineren oder größeren Feier begangen, der eine Prüfung vorausgeht. Der Konfirmationschein oder ein Entlassungsschein wird den Abgehenden eingehängt als Zeugnis, daß sie die Volksschule ordnungsmäßig besucht haben. — An den mittleren und höheren Schulen geht der Entlassung stets die Reifeprüfung voraus, meist unter Vorsitz eines Regierungskommissars. Die Entlassung selbst pflegt feierlich begangen zu werden vor versammelter Schulgemeinde, oft in Anwesenheit von Gästen. Gesang, Reden und Vorträge von Schülern und die Entlassungsrede des Direktors bilden die üblichen Bestandteile dieser Feier, bei deren Schluß den Abgehenden das Reifezeugnis (s. Art. Abgangsprüfung) überreicht wird.

**3. Freiwilliger Abgang** (Austritt) ist in der Volksschule nicht selten, indem aus den mittleren Klassen stets eine Anzahl Schüler nach höheren Schulen überzugehen pflegen. In der höheren Schule erfolgt er, wenn ein Schüler nicht fähig ist, den Anforderungen der Schule zu genügen, oder wenn er für den von ihm gewählten Beruf nicht des Reifezeugnisses bedarf. Abgesehen von den vielen Schülern, die nach der Erlangung der Befähigung für den Einjährigen Dienst abgehen, verlassen auch manche die Anstalt nach Erreichung der Unter- oder Oberprima, da auch die Reife für diese Klassen gewisse Anrechte, besonders in der Beamtenlaufbahn, gewährt (s. Art. Berechtigungen). — Abgangszeugnisse werden bloß auf Verlangen ausgestellt.

**4. Unfreiwilliger Abgang** (Ausschließung) ist in der Volksschule nicht zulässig, es sei denn, daß einer in eine Anstalt für Verwahrloste verwiesen oder einer Anstalt

für nicht vollsinnige Kinder übergeben wird (s. Art. Idiotie). In höheren Schulen ist Ausschließung die schwerste Strafe (s. Art. Strafen). Unter Umständen wird sie noch dadurch verschärft, daß der fortgeschickte Schüler auf keiner Anstalt des Landes aufgenommen werden darf. Außerdem tritt die Ausschließung auch oft ein, wenn ein Schüler nach zweijährigem Aufenthalt in einer Klasse mit einjährigem Kursus die Versetzung noch nicht erreicht hat, oder wenn er dreimal in der Reifeprüfung durchgefallen ist.

**5. Kosten.** Jedes Abgangszeugnis wird an den höheren Schulen nur gegen Entrichtung bestimmter Kosten an die Schulkasse ausgehändigt.

Literatur: Vergl. für Preußen »Allgem. Landrecht« Teil II Titel 12, § 64. — Ordnung der Reifeprüfungen in den verschiedenen Ländern.

Oldenburg I. Gr.

Rud. Menge.

## Abgestumpftheit

s. Übersättigung

## Abhängigkeit und Freiheit der Lehrer

1. Abhängigkeit und Freiheit vom Staate.
2. Abhängigkeit und Freiheit von der Kirche.
3. Innere Freiheit.

**1. Abhängigkeit und Freiheit vom Staate.** Die Schulen gehören dem Staate und die Lehrer sind Staatsdiener, wenn auch hie und da durch das Medium der politischen Gemeinde hindurch. Damit ist ausgesprochen, daß sie vom Staate abhängig sind. Sie sind Beamte und als solche der Staatsregierung untertan, eingefügt in den Rahmen der großen, viel umfassenden Beamtenwelt. Damit nehmen sie auch teil an den Vorzügen und Nachteilen der Beamtenstellung. Die Vorzüge liegen vor allem in der gesicherten finanziellen und sozialen Lebensstellung; die Nachteile in der geistigen Abhängigkeit und teilweisen Unfreiheit, die aus der Bindung an den Staat herkommt.

Allerdings finden hier graduelle Unterschiede statt. Am freiesten ist der Hochschullehrer. Auf ihn allein paßt der Satz der Verfassung: Wissenschaft und Lehre

sind frei. Er lehrt, was er für recht befindet und wie er es vor seinem Gewissen verantworten kann. Niemand redet ihm hinein, wenn er nicht besonderen Anstoß dazu giebt. Er erfreut sich also weitgehender Freiheit, denn auch nach seinen politischen und religiösen Anschauungen wird nicht gefragt, wenn er nicht etwa durch politisch- und religiös-agitatorische Tätigkeit sich besonders bemerklich macht.

Am unfreiesten und abhängigsten ist der Volksschullehrer. Er steht unter politischer, religiöser und pädagogischer Kontrolle. Letztere in ausgesprochener Weise, erstere in unausgesprochener. Hier interessiert uns vor allem die pädagogische Kontrolle. Ihr sind auch die übrigen Lehrgrade mehr oder weniger unterworfen.

Dafs diese Kontrolle nötig ist, wird niemand bestreiten. Aber ebensowenig wird jemand leugnen wollen, dafs eine gewisse Freiheit der Bewegung erwünscht ist. Allerdings, wenn der Staat den Lehrer als Handwerker betrachtet, so mag er seine Bewegungen durchaus bestimmen; betrachtet er ihn aber als Künstler, so muß er ihm Freiheit lassen.

Nur die letztere Auffassung kann die maßgebende sein. Die Erziehung ist eine Kunst und kein Handwerk. Sie braucht allerdings eine gewisse methodische Technik, daher die Meinung, der Lehrer sei gleich dem Handwerker, aber über und außer ihr hat er so viel künstlerische Erfassung der Erziehungsaufgaben und wissenschaftliche Beherrschung der Menschennatur nötig, dafs der echte Lehrer wohl dem Künstler vergleichbar ist. Zur Künstlerschaft aber gehört Freiheit. Knechtschaft und Künstlerschaft widersprechen einander. Also muß auch dem Lehr-Künstler Freiheit zugestanden werden.

Da wir nun soeben die Notwendigkeit der Kontrolle d. h. eine gewisse Gebundenheit an eine höhere Autorität zugegeben hatten, so entsteht die Frage: Wie verträgt sich pädagogische Freiheit und Gebundensein? Oder: wie sind die Grenzen zwischen beiden festzustecken?

Die Grenzlinien lassen sich aus dem Wesen der Sache herleiten. Gebunden sei der Lehrer an die Lehrziele, die nicht er und nicht das Lehrer-Kollegium, sondern die Schulregierung zu bestimmen hat.

Denn das Schulregiment kann allein von seiner Höhe in umfassender Weise die gesamte Bildungsarbeit des Volkes überschauen, kann das Inandergreifen der einzelnen Teile bestimmen und überwachen, kann so die Bildungsfragen als eine Angelegenheit der Kulturarbeit des Volkes werten und jedem Teil ein bestimmtes Ziel zuweisen, dessen Erreichung notwendig ist zur Fortführung der Kulturtätigkeit der Nation. Durch die Verteilung der verschiedenen Bildungsziele an die verschiedenen Schulgattungen wird die Einheitlichkeit des Gesamt-Organismus gewährleistet. Darum fällt diese zusammenfassende Aufgabe der obersten Behörde zu, nicht den einzelnen Teilen des großen Ganzen.

Diese sind also an die vorgeschriebenen Ziele gebunden. Frei aber sollten sie sein in Bezug auf die Wege, die zu diesen Zielen hinführen, nicht nur hinsichtlich des Lehrverfahrens, sondern auch in Bezug auf den Lehrplan.

Hier geht nun bei uns in Deutschland die bureaukratische Bevormundung oft viel zu weit, wenn auch mit den besten Absichten. Sie engt damit die freie Bewegung des Lehrers ein und erstickt damit seine Lust und seine Liebe zum Beruf. Denn ein selbständiger Mensch beteiligt sich nur da mit innerem Interesse, wo er Spielraum für seine Tatkraft hat. Wir fordern also Freiheit für die Gestaltung des Lehrplans und für die Einrichtung des Lehrverfahrens.

Ersteres ist Sache der Lehrerkollegien, also einer freien Kollektivarbeit, letzteres eigenste Angelegenheit der einzelnen Lehrerpersönlichkeit. Nicht dafs jeder seine eigenste »Methode« erfinden sollte, das wäre eine arge Verkennung der Sache, wohl aber muß jeder die führenden Prinzipien der Grundmethode in eigenartiger Weise in sich aufgenommen haben und in individueller Anwendung den verschiedenen Verhältnissen anzupassen wissen. Die Schulinspektion darf auch hierin nicht zwangsweise vorgehen wollen, sondern muß den verschiedenen Lehrerpersönlichkeiten in Dingen des Lehrplans und des Lehrverfahrens Freiheit geben. Dann erst fühlt der denkende Lehrer sich wohl und arbeitet gern und freudig an Erziehung und Unterricht der Jugend. Welches Schul-

regiment wird aber diese freie und frohe Betätigung, bei der die Jugend am besten gedeiht, missen wollen?

**2. Abhängigkeit und Freiheit von der Kirche.** Wir denken hierbei an die protestantische Kirche. Denn die katholische Kirche kennt nur die Abhängigkeit. Ihr ist das Prinzip der Autorität maßgebend, der alles unterworfen ist: Schul-Organisation, Bildung, Kunst, Wissenschaft, Lehrplan, Lehrer. Die protestantische Kirche allein gibt Freiheit; Freiheit den Gewissen und Freiheit der Bildung. Zuerst gab sie die Universitäten frei, dann die höheren Schulen, zuletzt in einzelnen Klein-Staaten auch die Volksschulen, indem sie sich nur die Aufsicht für den Religions-Unterricht vorbehielt. In den größeren deutschen Staaten hält sie die Volksschule noch unerbittlich fest und der Staat steht ihr hierin bei, namentlich aus finanziellen Gründen. Aber die Zeit wird kommen, wo auch hier die Schule und damit der Lehrer freigegeben wird. Denn es ist ein Widerspruch in sich, daß der Lehrer in Sachen der Schule abhängig sein soll von dem Geistlichen, dessen Sache nicht die Erziehung der Unmündigen, sondern der Erwachsenen ist. Wo der Lehrer von dem Geistlichen abhängig ist, entsteht ein erzwungenes, widersinniges Verhältnis. Denn eine technische Aufsicht kann man nur verlangen von dem, der die Technik selbst besitzt und versteht und anzuwenden weiß. Bei einem erzwungenen Verhältnis aber bildet sich nur zu leicht Gegnerschaft. Jugend und Gemeinde aber gedeihen am besten bei der Freundschaft von Kirche und Schule. Diese aber verlangt freie Bewegung und duldet keinen Zwang. Darum fordern wir die Aufhebung der geistlichen Schulaufsicht (s. d. Art.) und Freiheit für den Lehrer auch nach dieser Seite hin.

**3. Innere Freiheit.** Zu der äußeren Freiheit, in welcher der Lehrer sich nach unserer Auffassung bewegen soll, muß aber die innere Freiheit bei ihm hinzutreten, wenn nicht die äußere Freiheit als Ungebundenheit aufgefaßt und mißbraucht werden soll. Unter der inneren Freiheit verstehen wir die Gebundenheit an die selbst erworbenen Maximen der Sittlichkeit, die sich in Übereinstimmung befinden mit dem Absoluten, das aus der sittlichen Entwicklung

der Menschheit als bleibender Gewinn festgelegt ist. Die sittliche Richtung des Charakters läßt den Lehrer die rechte Stellung finden zu der Einordnung in die staatliche Arbeit und zu der Teilnahme am religiösen Gemeindeleben. Wenn wir auf der einen Seite den Lehrer zu befreien suchen von dem drückenden Joch staatlicher und kirchlicher Bevormundung, so wollen wir ihn auf der anderen Seite um so fester binden an die idealen Güter, die sein Inneres bestimmen und seinem Leben inmitten der staatlichen und kirchlichen Gemeinschaft festen Halt geben.

Jena.

W. Rein.

### Abhärtung

1. Begriff der Abhärtung, im engern und weitem Sinne. 2. Wesen. 3. Wichtigkeit des Hautorgans wegen seiner Funktionen. 4. Was alles zur Abhärtung gehört: Hautpflege, richtige Bekleidung, Körperbewegung und Muskelarbeit, entsprechende Ernährung.

**1. Begriff der Abhärtung.** Abgehärtet nennt man denjenigen, der möglichst wind- und wetterfest ist, welcher also unter der Kälte des Winters für seine Gesundheit ebensowenig zu fürchten hat, wie in dem feuchtkalten Nebel- und Regenwetter des Novembers oder in der heißen Sommerglut. Die Abhärtung bezeichnet also eine Beschaffenheit des Organismus, die erworben wird und erhalten werden muß, wenn sie nicht verloren gehen soll. Gleichzeitig versteht man aber auch darunter alle diejenigen Maßregeln, die angewendet werden müssen, um den Körper gegen schädliche Einflüsse (es ist hier besonders an die atmosphärischen zu denken) widerstandsfähig, ihn hart und fest zu machen. — Es gibt jedoch auch eine Abhärtung im weitem Sinne, die man die psychische oder pädagogische Abhärtung nennen kann. Sie hat die Aufgabe, den Druck, welchen der Organismus, die Empfindungen und Bedürfnisse desselben, auf das sittliche Wollen und Handeln ausüben — man denke an die Zustände der Abspannung, Ermüdung, sinnlicher Erregung — zu vermindern und zu überwinden. In dieser Hinsicht steht die Erziehung der alten Spartaner, welche die Abhärtung zum obersten Erziehungsprinzip erhob, heute



noch unübertroffen da. — Entgegengesetzt dem oben gekennzeichneten Zustande ist der der Verweichlichung. Der Verweichte oder Verzärtelte muß sich vor jeder Erkältung, sei es auch nur ein leiser Luftzug am Fenster oder am Fußboden hin, in acht nehmen; unterläßt er das, so empfindet er bald eine Störung des Wohlbefindens.

Jede abnorme Abkühlung der Haut bzw. Schleimhaut kann die Gesundheit gefährden, indem sie Katarrhe der Schleimhäute (namentlich der Respirationswege und des Darmtrakts) oder sog. rheumatische Affektionen peripherischer Nerven (namentlich des Nervus facialis) oder der Gelenke oder der Muskeln hervorruft. Die Entstehung dieser Erkältungskrankheiten ist noch nicht vollständig aufgeklärt. Meist nimmt man an, daß die abnorme Abkühlung die Hautnervenendigungen reizt und auf reflektorischem Weg in entfernten oder benachbarten Körpergebieten Circulationsstörungen hervorruft, welche ihrerseits anerkanntermaßen das Auftreten von Entzündungen und anderen pathologischen Prozessen begünstigen. Auch die lokale Verengerung der Hautgefäße, welche durch Kältereize hervorgerufen wird, kann zur Entstehung von Krankheitsprozessen beitragen, wofern ein großer Teil der ganzen Hautoberfläche betroffen ist: es ist nämlich wahrscheinlich, daß in diesem Fall die absondernden und respiratorischen Funktionen der Haut in solchem Grade leiden, daß eine allgemeine Stoffwechselstörung resultieren kann.

**2. Wesen.** Das Wesen der Abhärtung besteht nun darin, daß

erstens durch Gewöhnung das Kältegefühl, d. h. das mit der Kälteempfindung verknüpfte Unlustgefühl unterdrückt wird, und zweitens durch Gewöhnung die erwähnten reflektorischen Vorgänge auf ein geringeres Maß reduziert bzw. in ihrer Dauer abgekürzt werden.

Außer dieser speziellen Abhärtung gegen Kälteeinwirkungen existiert auch eine Abhärtung gegen die Einwirkungen großer Wärme, mechanischer Reize u. s. f. Im allgemeinsten Sinn bezeichnet sonach die Abhärtung die Gewöhnung des Körpers höhere Intensitäten irgend eines Reizes ohne erheblicheren Nachteil und ohne erheb-

licheres Unlustgefühl zu ertragen. Bei jeder Abhärtung kommen die beiden oben angeführten Momente in Betracht, das psychische der Unterdrückung des Unlustgefühls, welches bei Einwirkung höherer Reizintensität hervortritt, und das physische der Verminderung der rein körperlichen, größtenteils reflektorischen Folgeerscheinungen, welche sich bei Einwirkung intensiverer Reize einstellen. Die Berücksichtigung des ersteren Moments fällt namentlich der Pädagogik, diejenige des letzteren der Hygiene zu. Man hat schließlich den Begriff der Abhärtung noch weiter gefaßt und ihn auch auf solche Fälle übertragen, wo nicht die Intensität des Reizes Unlustgefühle erzeugt, sondern der Reiz gewisse Vorstellungen auslöst, welche Unlustgefühle erzeugen. So spricht man von einer Abhärtung gegen Gefahren, Entbehrungen u. s. f. In solchen Fällen handelt es sich um die Unterdrückung der Gefühlsstöne, welche gewisse Vorstellungen begleiten, z. B. um Unterdrückung des Gefühls der Furcht, welches die Vorstellung einer drohenden Gefahr begleitet, oder des Unlustgefühls, welches die Vorstellung einer angenehmen Empfindung entsagen zu müssen begleitet u. s. f. Hier tritt das psychische Moment und damit die pädagogische Aufgabe ganz in den Vordergrund.

Ebenso notwendig wie die physische ist die pädagogische Abhärtung und zwar um deswillen, weil unser Zeitalter mit seiner hochgesteigerten Civilisation ein Übermaß von Bedürfnissen selbst dem gemeinen Manne und seinen Kindern bietet und nur leider zu oft verursacht, daß der heranwachsende Mensch ein Sklave seiner sinnlichen Empfindungen wird. Viele leben der Meinung, man solle dem Kinde seine Kindheit nicht verkümmern und ihm mit den Begriffen der strengen Pflicht und Arbeit fernbleiben. Das aber ist ein ganz falscher Grundsatz und Ursache, daß viele Menschen unglücklich werden. Eltern, die so denken, haben kein Recht, sich Erzieher zu nennen, denn sie opfern das lange Leben, das meist nur Anstrengung und Entsagung bietet, der kurzen Kindheit. Je mehr die Familienerziehung in dieser Hinsicht versäumt, desto mehr sollte die Schule eine Stätte ernster Arbeit und Pflichterfüllung sein.

**3. Wichtigkeit des Hautorgans.** Die Wichtigkeit der Haut für den Lebensprozess wird einem klar, wenn man sich die Funktionen dieses Organs vergegenwärtigt. Ihr fallen wichtige Aufgaben für den Stoffwechsel zu. Sie ist teils Atmungs-, teils Absonderungs-, teils Regulierungsorgan für die Körperwärme. 1. Es gibt nicht bloß eine Lungen-, sondern auch eine Hautatmung. Ist erstere hinsichtlich des durch sie ins Blut übergeführten Sauerstoffs im Vergleich zur Lungenatmung scheinbar nur ganz wenig bedeutend ( $\frac{1}{127}$ ), so doch nicht hinsichtlich ihres Einflusses auf das Wohlbefinden. — 2. Ganz bedeutend ist die Leistung der Haut als Ausscheidungsorgan. Meist unmerklich — nur zuweilen tropfenförmig als »Schweiß« — findet fortwährend eine Aushauchung von Flüssigkeit aus dem Blute statt, welche innerhalb 24 Stunden etwa  $\frac{1}{64}$  des Körpergewichts, nach anderen bei Erwachsenen 924 g ausmacht. Diese Ausdünstung besteht der Hauptsache nach aus Wasser; außerdem enthält sie ein wenig Kohlensäure und geringe Mengen von sog. Blutsalzen, Fett und flüchtige, stark riechende Fettsäuren. Bei dieser Absonderung handelt es sich um Entfernung von Produkten, welche durch den Stoffwechsel erzeugt wurden und ausgestoßen werden müssen. — 3. Der Schwerpunkt der Hauttätigkeit liegt in der Regulierung der Körperwärme. Die Körperwärme des Gesunden beträgt 36,6 bis 37,6°C., sie ist merkwürdig konstant. Erzeugt wird die Wärme durch den Stoffwechsel, durch Atmung, Verdauung, Bewegung.

Wie geschieht die Entwärmung? Der Organismus entledigt sich der überschüssigen Wärme durch die Haut auf dreifachem Wege, a) durch die Wärmestrahlung, b) durch die Wärmeableitung und c) durch die Schweißbildung oder die an der Oberfläche stattfindende Wasserverdunstung, durch welche dem Körper Wärme entzogen wird. Anders ist das Verhältnis, wenn der Stoffwechsel verlangsamt oder Kälte an den Körper herantritt. Dann ziehen sich die Muskulatur und die Aderchen der Haut zusammen, das Blut tritt aus denselben zurück; demgemäß wird die Wärmeabgabe eingeschränkt: der Körper bleibt auf seiner Normaltemperatur und sichert sich dadurch vor Erkältung. —

**4. Wie härten wir uns ab?** a) Zu-vörderst muß die Haut richtig behandelt werden, damit ihr Reaktionsvermögen gegen schädliche Kältereize nicht herabgesetzt werde, außerdem auch die reflektorischen Einwirkungen möglichst reduziert werden. Hierfür sind in erster Reihe kalte Waschungen, sodann Bäder zu empfehlen (s. Hautpflege). b) Eine recht wichtige Rolle spielt auch die Bekleidung. Sie darf weder zu dicht, undurchlassend, noch zu dünn und porös sein. Im ersteren Falle können die Hautausdünstungen nicht entweichen, es entsteht zwischen dem Körper und der ihn einhüllenden Kleidung eine Luft, die der Malaria der Sumpfebenen gleicht, ein Bild, das Pettenkofer anwendet. — In eine mit Auswurfstoffen gesättigte Luft kann die fernere Aushauchung von Stoffwechselprodukten nur unvollkommen vor sich gehen; ebenso wird die Entwärmung des Körpers gehindert, wenn er dauernd mit einer feuchtwarmen Luftschicht umgeben ist. Das verhältnismäßige Abgeschlossen-sein der Haut von der belebenden Einwirkung der atmosphärischen Luft, ihre fortgesetzte Bedeckung mit feuchtwarmer Luft muß am letzten Ende verweichlichend wirken.

Ist dagegen die Kleidung leicht und dünn, so wird allerdings das, was die Hygieniker, so z. B. Geh. R. Prof. Dr. Pettenkofer nachdrücklich fordern, erfüllt, die Haut wird fortwährend von Luft umflossen, der Gasaustausch zwischen Poren und Luft kommt in flotten Gang; dagegen wird dem Organismus zu viel Wärme entzogen, ein zu schneller Wechsel zwischen Außen- und Binnenluft findet statt und durch die zu starke Abkühlung entstehen ebenfalls Störungen im Stoffwechsel und in der normalen Blutverteilung durch alle Partien des Organismus, die Folge davon sind ebenfalls Störungen der Gesundheit. — Hinsichtlich der Bekleidung muß man sich von der noch wenig bekannten Tatsache leiten lassen, daß nicht das Kleid warm hält, sondern die Luftschicht, die zwischen Kleid und Körper sich ausbreitet und vom Kleide umschlossen wird. Ein Kleid, welches, mag es noch so dicht sein, keine Luftschicht umhüllt, läßt uns die Körperwärme fast so schnell verlieren, als ob es gar nicht da wäre. »Unsere wahre



Kleidung ist das Luftkleid. Unter allen schlechten Wärmeleitern ist nämlich nach den Untersuchungen von Schuster und Heiger die Luft der schlechteste, sie leitet die Wärme noch schlechter als Wolle und Seide. — Den Hals trage man immer frei; die Kopfbedeckung sei, wenn man ihrer nicht entbehren kann, leicht, das Schuhwerk bequem und weit. Das Nachtlager sei nicht zu warm, aber auch nicht zu kühl. Nur öfters gelüftete Betten bleiben für die Luft durchlässig.

Zur Abhärtung gehört ferner Bewegung, Muskeltätigkeit und körperliche Übungen und Anstrengungen, nämlich Turnen, Turnfahrten und Fulsreisen, Arbeiten im Garten, im Felde oder im Holzhofe. Die Kraft der Muskulatur kommt nicht von selbst, sondern muß erst durch Übung gewonnen werden. Je anstrengender die Geistesarbeit der Schule und des späteren Lebens, je üppiger und zusammengesetzter die Ernährung ist, desto mehr muß seitens der Erziehung darauf Bedacht genommen werden, durch Turnen, körperliche Arbeiten, durch Schwimmen, Rudern, Eislauf ein Rückfluten des Blutes aus dem Gehirn hervorzurufen und ein notwendiges Gegengewicht zu schaffen. Leider ist in neuerer Zeit unter dem verhältnismäßigen Anschwellen der Lehrpensen diese Rücksicht oft außer acht geblieben. — Zum Schluß muß im Interesse der Abhärtung Einfachheit in der Kochkunst, Ordnung und Mäßigkeit beim Essen, Vermeidung der Alkoholika und Narkotika, des Heißen, sehr Gewürzten mit Entschiedenheit gefordert werden.

Literatur: Dr. A. Eichler, Wie kleiden wir uns? — Prof. Dr. Preyer, Natur- und Menschenleben. — Hans v. Wyls, Populäre Vorträge über Gesundheitspflege. — Ottomar Steiner, Das Bett und sein Einfluß auf unsere Gesundheit. — Dr. Bilfinger, Über Erkältung und Abhärtung. S. d. Art. Hautpflege.

Ologau.

G. Grabs.

### **Abnormitäten, geistige**

s. Geistesstörungen

### **Aborte**

s. Bau des Schulhauses

### **Abrichten**

s. Gewöhnung

### **Abscheu**

s. Abneigung

### **Abschreckung**

s. Strafe

### **Abschreiben als Strafe**

s. Strafe

### **Abschreiben**

s. deutscher Unterricht

### **Absonderung als Strafe**

s. Strafe, aus gesundheitlichen Rücksichten  
s. Ansteckung

### **Abspannung**

(s. a. Ermüdung)

1. Wesen und Art der Abspannung.
2. Beseitigung.

**1. Wesen und Art der Abspannung.** Abspannung (Abgespanntheit) ist das Gegenteil von Anspannung und bezeichnet das Nachlassen und Aufhören der Spannung. Sie ist ein Zustand des Organismus, in welchem derselbe zu jeder Arbeit und Anstrengung unlustig ist. Die Abspannung unterscheidet sich von Ermüdung und Erschöpfung dadurch, daß sie nicht ausschließlich auf Anstrengungen der Muskeln, sondern auch auf solche des Gehirns und Nervensystems zurückzuführen ist. Als Fehler des Zöglings betrachtet, bedeutet Abspannung Mattigkeit des Geistes. — Man hat zu unterscheiden zwischen vorübergehender oder akuter und anhaltender oder chronischer Abspannung. Erstere kommt oft vor und ist die Folge großer Anstrengung. Sie ist dann nichts anderes als das Bedürfnis des Organismus nach Ruhe, das sich energisch zur Geltung bringt; wird dieses Bedürfnis gestillt, so

wird auch das Übel gehoben und der Schüler zu neuer Arbeit fähig. Oft ist auch Ursache derselben langes Stillsitzen und dadurch vernachlässigte Atmung, auch längerer Aufenthalt in schlecht ventilierter, verunreinigter Luft, kalte Füße etc. Tiefgehende seelische Erregungen wie Schreck, Zorn, Kummer, Trauer etc. haben ebenfalls nicht selten Abspannung zur Folge. — Ist die Abspannung chronisch, so ist sie die Folge lange andauernder Überanstrengung, sie ist dann nicht vorübergehend, sondern ebenfalls andauernd und kann trotz der eingetretenen Ruhe nicht beseitigt werden. Ein Kind, das an diesem Grade der Abspannung leidet, ist in Gefahr, seine geistige Fähigkeit dauernd zu verlieren und bedarf besonderer pädagogischer und hygienischer Behandlung.

**2. Beseitigung derselben.** Bei der Beseitigung der Abspannung ist vor allem zu bedenken, daß es sich um eine Hebung der Nerventätigkeit handelt und es nicht wohlgetan erscheint, Medikamente anzuwenden. Das Hauptmittel dagegen ist nicht nur der Wechsel zwischen Anspannung und Ruhe, sondern auch zweckmäßige Abwechslung in der Arbeit selbst. Je weniger die geistige Arbeit auf die psychischen Gesetze, namentlich auf die Bedingungen leichter gelingender Apperzeption, Rücksicht nimmt, desto schneller führt sie zu Abgespanntheit. Ruhe, sowie Aufenthalt in frischer, reiner, möglichst sauerstoffreicher Luft ist in jedem Falle geboten; ferner ist Tiefatmen, Anwendung des Wassers in der Temperatur von 20° R. abwärts bis auf 14° (das richtet sich nach dem Kräftezustand des Schülers) in Form von Abreibungen und Bädern (Sitz- oder Fußsohlenbäder), Massage und Turnen (siehe Dr. Schreber, Ärztliche Zimmergymnastik, Zusammenstellung der Übungen zur Ableitung des Blutes von Kopf und Brust) zu empfehlen. — Von großer Wichtigkeit ist ferner die Diät. Alles sehr Warme und Gewürzte, alle Alkoholika und Narkotika, sowie Kaffee und Tee, aber auch alles schwer Verdauliche sind besonders bei andauernder Abspannung konsequent zu vermeiden. Frucht-diät ist hier am Platze. — Ziller sagt in seiner »Grundlegung« über diesen Zustand (§ 12, S. 329): »Man rechnet es auch wohl

zur besonderen Signatur unseres Zeitalters, daß bei dem größeren Teile unserer ganz oder halb erwachsenen Generation ein Überdruß an besserer geistiger Nahrung, ein Zustand geistiger Leere und Schläffheit Platz gegriffen hat. Aber es ist das gerade diejenige Verderbnis und Entartung des Geistes, die der Bildung, es ist diejenige Abspannung der geistigen Kraft, die dem Interesse direkt zuwiderläuft und als äußerstes Gegenteil gegenübersteht.«

Ologau.

H. Grabs.

## Abstraktion

(S. a. Art.: Begriff)

1. Begriff der Abstraktion. 2. Der Zögling selbst muß den Abstraktionsprozeß vollziehen. 3. Die Abstraktion und die formalen Stufen.

**1. Begriff der Abstraktion.** Das Wort »abstrahieren« kommt her von dem lat. Verbum abs-trahere = wegziehen, weg-schleppen, von etwas abziehen, trennen, absondern; die abstractio ist daher das Wegziehen, die Trennung oder Absonderung. Mit dem ursprünglichen Wortsinn stimmt der philosophische Gebrauch der Ausdrücke »abstrahieren« und »Abstraktion« gar wohl überein. Die Logik versteht unter Abstraktion die Denkoperation (s. Denken), welche von mehreren vergleichbaren Erkenntnisobjekten die jedem Objekt eigentümlichen Kennzeichen absondert, so daß nur die Merkmale zurückbleiben, die allen gemein sind. Erkenntnisobjekte (Dinge, Vorgänge, Tätigkeiten) werden vergleichbar genannt, wenn sie zugleich ähnlich und entgegengesetzt sind, in ihren Merkmalen also zum Teil miteinander übereinstimmen, zum Teil voneinander abweichen, wie z. B. Quadrat und Rechteck, Eiche und Buche, Arbeit und Spiel, die schwingenden Bewegungen einer tönenden Glocke und einer angeschlagenen Stimmgabel u. s. f. Die Absonderung ist keine wirkliche Scheidung des Wesentlichen und Unwesentlichen, des Besonderen und Allgemeinen, sondern nur eine Unterscheidung der beiden Klassen von Merkmalen für das denkende Bewußtsein. Unterschieden werden können nur solche Merkmale, die zuvor einzeln erfaßt oder erkannt wurden, und da jede Erkennt-

nis, welcher Art sie auch sein mag, in einem Urteil ihren Ausdruck findet (s. Urteil), so setzt sich der Abstraktionsprozess aus einer größeren oder geringeren Anzahl von Urteilen zusammen, gleichviel, ob es sich um die Bildung eines Begriffs (s. Begriff), oder um die Ableitung einer Regel, eines Gesetzes handelt. Urteilend zerlegen wir das Gegebene in seine Merkmale, urteilend werden wir uns der Übereinstimmung oder Nichtübereinstimmung dieser Merkmale bewußt; in einem Urteil kommt der Abstraktionsprozess zu seinem Abschluss.

**2. Der Zögling selbst muß den Abstraktionsprozess vollziehen.** Die Produkte der Abstraktionstätigkeit (Begriffe, Gesetze und Regeln) lassen sich ebenso wenig, wie Empfindungen und Anschauungen, durch Worte auf einen anderen übertragen; der Zögling muß sie sich erwerben, um sie zu besitzen, d. h. er muß angehalten werden, das Begriffliche und Gesetzmäßige aus dem ihm vorliegenden konkreten Material durch eigenes Denken abzuleiten. Sagt man dem Schüler eine Definition, eine Regel vor, die er nicht selbst aus Beispielen abstrahiert hat, so hört er nur Worte, die für ihn keinen Sinn haben; wiederholt er die Definition, die Regel, so spricht er wohl einen Satz, aber kein Urteil aus. Solch ein Verbalismus erzeugt nur ein Scheinwissen, das nicht allein wertlos ist, sondern geradezu verderblich wirkt, weil es Wissensdünkel und leichtfertiges Aburteilen im Gefolge hat. Der Regel gehe darum stets die Zergliederung von Beispielen, dem Gesetz das Experiment, der Definition die Aneignung der einzelnen Vorstellungen voraus, aus denen das Allgemeine abstrahiert werden soll. Treffend sagt Schopenhauer: »Die Begriffe den Anschauungen vorhergehen zu lassen ist der gewöhnliche, aber ebenso ungünstige Fall, als wenn ein Kind zuerst mit den Beinen, oder ein Vers zuerst mit dem Reim auf die Welt kommt« (Parerga und Paralipomena. II. K. 28).

**3. Die Abstraktion und die formalen Stufen.** Die abstrahierende Tätigkeit des Kindes beginnt mit dem ersten Urteile, das von ihm gefällt wird, also schon in den ersten Lebensjahren. Bekanntlich erwirbt sich der Knabe im vorschulpflichtigen Alter bereits eine stattliche Anzahl von Gegen-

stands-, Eigenschafts- und Verhältnisbegriffen, wie Haus, Tür, Hund, süß, sauer, weiß, schwarz, groß, klein, schnell, langsam etc. Alle diese Abstraktionen sind natürlich höchst unvollkommene psychische Begriffe (s. Begriff) und harren einer weiteren Bearbeitung und Klärung durch den Unterricht. Insbesondere ist es die Aufgabe der dritten und vierten Formalstufe, das in dem konkreten Stoff der Synthese mitenthaltene Begriffliche und Gesetzmäßige dem Zögling durch einen regelrechten Abstraktionsprozess zum Bewußtsein zu bringen. Die Association stellt die vergleichbaren Objekte zusammen und sucht durch deren Zergliederung die gemeinsamen Merkmale als solche hervortreten zu lassen; auf der Stufe des Systems wird das gewonnene Allgemeine für sich fixiert und zum Ausdruck gebracht. Aus einem Abstraktionsprozess geht selbstverständlich immer ein Abstraktum hervor, ein Begriff (über logische und psychische, individuelle und allgemeine Begriffe s. Begriff), eine Regel, ein Gesetz, und darum können auch nur Begriffe, Regeln und Gesetze als solche Systeme angesehen werden, die einem Abstraktionsprozess ihren Ursprung verdanken. Will man neben diesen abstrakten noch konkrete Systeme gelten lassen, so muß man die Aufgabe der Associationsstufe erweitern. Das ist in der Tat nicht allein möglich, sondern auch zweckmäßig; denn die konkreten Vorstellungen, die dem Abstraktionsprozess zur Grundlage dienen, sollen doch auch für sich eingeprägt, geordnet und zu einem leichtbeweglichen Besitztum der Seele gemacht werden. Aus diesem Grunde muß man sie unter einander auf das mannigfaltigste verknüpfen. Die vollständige unterrichtliche Durchführung einer methodischen Einheit würde darnach folgendes Bild ergeben:

1. Vorbereitung.
2. Darbietung des Neuen, d. h. eines konkreten Stoffes.
3. a) Verknüpfung der neuen Vorstellungen unter einander und mit anderen Vorstellungen zum Zweck der Einprägung und Ordnung der Vorstellungen und zur Erhöhung ihrer Verwendbarkeit.
- b) Verknüpfung der neuen Vorstellungen unter einander und mit anderen ähnlichen Vorstellungen



zum Zweck der Ableitung des Allgemeinen.

4. a) Konkretes System: Gruppen und Reihen von Vorstellungen.

b) Abstraktes System: Begriff, Regel, Gesetz.

5. Funktion des abstrakten Systems.

Literatur: Über den Begriff der Abstraktion vergl. Drobisch, Logik, 4. Aufl. S. 21 ff. — Volkmann, Lehrbuch der Psychologie, 3. Aufl. II. S. 242 ff. — Herbart, Psychologie als Wissenschaft, § 10. — James Sully, Handbuch der Psychologie für Lehrer. Übersetzt von Fr. Stimpfl. S. 235 ff.

Über den Abstraktionsprozess in pädagogischer Beziehung vergl. Ziller, Allgem. Pädagogik, 3. Aufl. S. 296 ff. — Rein, Pickel u. Scheller, 1. Schuljahr, 5. Aufl. S. 88 ff. — Lange, Apperzeption, 5. Aufl. S. 225 ff. — Bodenstein, Das System im Geschichtsunterricht. Reins Päd. Studien. 12 Jahrg. S. 129 ff. — Schilling, Der systematische Stoff im Geschichtsunterrichte. Jahrb. des Vereins f. w. P. 1892. S. 88 ff. — Maennel, Über Abstraktion. Gütersloh 1890.

Über das Verhältnis der anschauenden zur abstrakten Erkenntnis vergl. insbesondere Schopenhauer, Welt als Wille und Vorstellung. II. Kap. 7. Dort heisst es u. a.: »Bei den meisten Büchern hat, wenn sie nicht durchaus empirischen Inhalts sind, der Verfasser zwar gedacht, aber nicht geschaut: er hat aus der Reflexion, nicht aus der Intuition geschrieben; und dies eben ist es, was sie mittelmässig und langweilig macht. Wo aber dem Denken eines Autors ein Schauen zum Grunde lag, da ist es, als schriebe er aus einem Lande, wo der Leser nicht auch schon gewesen ist; da ist alles frisch und neu: denn es ist aus der Urquelle aller Erkenntnis unmittelbar geschöpft.« Wer das angeführte Kapitel liest, wird Schopenhauer das Zeugnis nicht versagen, daß er geschaut, nicht bloß gedacht, und daß er keineswegs langweilig, sondern höchst interessant geschrieben hat.

Eisenach.

O. Foltz.

## Abteilungsunterricht

s. Einklassige Schule

## Abulie

Man bezeichnet als solche die krankhafte Herabsetzung der Entschlußfähigkeit. Bei dem gesunden Menschen ist das Spiel der Motive, d. h. der Ablauf der einer Bewegung vorausgehenden Motivvorstellungen durch zwei Haupteigenschaften ausgezeichnet, welche in den meisten Fällen eine rasche Entschlußfassung bzw. Ausführung der Bewegung garantieren. Es ist dies erstens die Schnelligkeit des Vorstellungs-

ablaufs. Bei dem Gesunden sinkt die nicht unter eine bestimmte Grenze. Zweitens treten im Spiel der Motive des Gesunden zwar auch Vorstellungen entgegen gesetzter Tendenz auf, d. h. außer Vorstellungen, welche zur Handlung drängen auch hemmende Vorstellungen (Einwände) aber in der großen Mehrzahl der Fälle eine bestimmte Vorstellung oder Vorstellungsgruppe das Übergewicht, sei es vermöge ihrer besonderen Intensität, sei vermöge ihres besonderen Gefühlston. Drängt diese zur Handlung, so ist die Handlung nun eindeutig bestimmt und tritt sofort ein. Überwiegen hingegen die hemmenden Vorstellungen, so unterbleibt bezügliche Handlung, und andere Vorstellungsreihen mit anderen Zielen treten ein. Jedenfalls wird also binnen einer bestimmten Zeit ein Abschluß in positiver oder negativem Sinne erreicht. Nur so halten sich die drängenden und die hemmenden Vorstellungen nach Zahl, Intensität und Gefühlsstärke so genau die Waage, es zu längerem Schwanken und Zögern kommt. Wenn ein gesundes Kind in einem fremden Garten stehen sieht stellen sich mit einer bestimmten, innerhalb enger Grenzen schwankenden Geschwindigkeit allerhand Vorstellungen ein, zum Teil drängende, wie die Erinnerung an den Wohlgeschmack des Obstes, zum Teil hemmende, wie z. B. die inneren Antriebe an die angedrohte Strafe. Bei dem gesunden Kinde nun hat in diesem Spiel der Motive sehr rasch eine Vorstellung das Übergewicht erlangt, bei diesem Kinde die drängende und bei jenem vielleicht die hemmende. Im ersteren Fall wird die Frucht gepflückt, im letzteren geht das Spiel weiter: sein Zaudern ist im positiven oder negativen Sinne abgeschlossen.

Bei geisteskranken Kindern beobachtet man hingegen öfters eine krankhafte Unentschlüssigkeit (Abulie): weder im positiven noch im negativen Sinne wird ein Entschluß erreicht. Die Bedingungen für Zustandekommen dieser Abulie ergeben sich aus dem Vorhergehenden sofort. Entweder ist der ganze Vorstellungsablauf solcher verlangsamt, oder erlangt im Spiel der Motive keine Vorstellung das Übergewicht über die anderen. Erstere ist bei zwei kindlichen Fällen



störungen am häufigsten, welche als Melancholie und Stupidität bezeichnet werden und welchen die krankhafte Verlangsamung des Vorstellungsablaufs gemeinsam ist. Solche Kinder entschliessen sich nicht oder erst nach langer Zeit, aufzustehen, sich anzuziehen, zu essen, zu arbeiten. Von der Faulheit des gesunden Kindes unterscheidet sich diese Abulie schon dadurch, daß sie in gleicher Weise die für das Kind angenehmen Handlungen (Spiele etc.) wie die unangenehmen betrifft. Weiterhin ist der Kontrast gegen das frühere Verhalten des Kindes so in die Augen springend, daß eine Verkenntung kaum möglich scheint. Etwas seltener ist die zweite der oben aufgeführten Entstehungsweisen der Abulie: keine Vorstellung erlangt im Spiel der Motive das Übergewicht. Es kommt dies namentlich dann vor, wenn die Gefühlstone der Vorstellungen in krankhafter Weise herabgesetzt oder aufgehoben sind. Man findet daher diese Abulie meist als Begleiterscheinung der krankhaften Gleichgültigkeit (Apathie; s. d.). In anderen Fällen beruht sie auf der ungenügenden Entwicklung von Vorstellungen, so z. B. bei dem angeborenen Schwachsinn.

Selbstverständlich existieren auch bezüglich der Schnelligkeit des Entschliessens und Handelns individuelle Unterschiede innerhalb des Bereiches des Normalen. Es kommt daher bei der Feststellung, ob eine Unschlüssigkeit im bestimmten Fall noch normal oder schon pathologisch ist, wie bei den meisten dieser psychologischen Erscheinungen, namentlich darauf an, ob die bez. Unschlüssigkeit von jeher bestanden hat oder im Gegensatz zu dem früheren Verhalten in einem bestimmten Zeitpunkt sich neu entwickelt hat. Im ersteren Fall ist sie — von den Formen des angeborenen Schwachsinn abgesehen — als normal, im letzteren fast stets als pathologisch anzusehen. Man versäume daher auch im letzteren Fall niemals, rechtzeitig einen Arzt zuzuziehen. Die pathologische Abulie entzieht sich der pädagogischen Behandlung ganz. In nicht wenigen Fällen ist sie das erste Symptom schwerer, mitunter unheilbarer geistiger Störungen.

Literatur: Emminghaus, Allgemeine Psychopathologie. Leipzig 1878. S. 242.

Utrecht.

Th. Ziehen.

## Abwechslung

1. Begriff der Abwechslung. 2. Die Abwechslung im Unterrichte. 3. Die Abwechslung als Erholungsmittel. 4. Die Abwechslung im Lehrton und Lehrform.

**1. Begriff der Abwechslung.** Wir reden von Abwechslung, wenn die Gegenstände unseres Aufmerkens nach kürzerer oder längerer Zeit andere werden, oder wenn der Zustand, in dem wir uns augenblicklich befinden, durch andere Zustände abgelöst wird. Häufig verbindet man mit diesem Begriffe noch die Vorstellung, daß ähnliche Erscheinungen in gleichen oder ungleichen Perioden sich wiederholen.

Die erzieherische Bedeutung der Abwechslung ist verschieden je nach dem Gebiete, in welchem sie zur Anwendung kommt. Auch stand, wie die Geschichte der Pädagogik lehrt, die Abwechslung nicht zu allen Zeiten und bei allen Erziehern im gleichen Ansehen. Das Mittelalter wufste z. B. in dem heute gebräuchlichen Sinne nichts davon. Im Unterrichte wurden die Fächer nicht neben einander, sondern nach einander gelehrt; die Lehrform war stets dieselbe. Erst Comenius stellte in letzterer Beziehung neue Forderungen auf. Den Kultus der Abwechslung führten die Philanthropen ein. Es lag dies in ihrem Bestreben, alles Wissenswerte den Schülern spielend beizubringen. Das hieß für sie nicht nur, man müsse das Lernen dem Kinde möglichst erleichtern, sondern sie machten aus der ernsten Lehrarbeit, wenigstens in Dessau, ein wirkliches Spiel. Die neuere Zeit verhält sich dem gepriesenen System der Abwechslung gegenüber ziemlich zurückhaltend, und das mit Recht.

Es versteht sich von selbst, daß man in der Erziehung nicht verschiedene Ziele im Auge haben kann. Die Praxis scheint freilich vielfach das Gegenteil zu beweisen. Aber jeder Einsichtige beklagt es, wenn Haus und Schule nicht miteinander arbeiten, wenn Vater und Mutter sich nicht verstehen, wenn bald dies, bald jenes vom Erzieher zur Hauptsache gemacht wird. Die wahre Erziehung kann nur ein Ziel haben. Dies zeigt sich schon im naiven Erzieherbewußtsein. Eltern, die ihren Kindern eine Anstaltserziehung zukommen lassen wollen,

übergeben dieselben einer solchen Anstalt, welche ihren individuellen Anschauungen und Überzeugungen am besten entspricht.

Freilich verlangt dies eine Ziel eine Mehrheit von Mitteln zu seiner Erreichung. Doch ist es sehr fraglich, ob es von Vorteil ist, diese Mittel in möglichster Abwechslung anzuwenden. Auf dem Gebiete der Regierung und der Zucht hat die Pädagogik von jeher möglichste Einfachheit empfohlen. Und auch wir möchten jedem Erzieher zurufen: Bleibe so lange als möglich bei einem und demselben Regierungs- oder Zuchtmittel, und zwar bei dem mildesten. Wer in seinen Disziplinarfällen allzu schnell seine Mafsregeln wechselt, arbeitet sich selbst entgegen. Es können sich so keine festen Gewohnheiten herausbilden, welche doch so durchaus notwendig sind für eine sittliche Führung der Kinder. In Bezug auf die Körperpflege, die sog. physische Erziehung, leuchtet das Vorteilhafte guter Gewohnheiten sofort ein. Solche werden aber nicht dadurch in das Leben des Kindes gepflanzt, dafs der Erzieher seine Anordnungen bald so, bald anders trifft. Der Körperpflege dienen auch die bereits in das Gebiet des Unterrichtes hineinreichenden technischen Beschäftigungen, der Handarbeitsunterricht, sowie das Turnen, der Gesang nach seiner physischen Seite hin, das Lesen, das Zeichnen und das Schreiben. Dafs hier schneller Wechsel nicht zum Ziele führt, ist eine bekannte Tatsache; nur das Üben des Einen, bis es relativ gut gemacht wird, ohne dafs jedoch dabei an das leibliche Vermögen der Kinder zu grofse Anforderungen gestellt werden, sichert einen bleibenden Erfolg. (S. d. Art. Gewöhnung.)

## 2. Die Abwechslung im Unterrichte.

Das wichtigste Erziehungsmittel ist der Unterricht, wozu im weitesten Sinne jede Art der Belehrung gehört, nicht nur die spezielle Schularbeit. Freilich fällt dieser der Hauptteil des Unterrichtes zu. Hier nötigt das Viele, welches den Kindern beizubringen ist, zu einer Art der Abwechslung unter den Stoffen. Jeder Stundenplan stellt uns diese vor Augen. Meinte man vielleicht früher, durch ein so angeordnetes Vielerlei dem Kinde die Lernarbeit erleichtern zu können, so ist man heute doch bereits ein wenig anderer An-

sicht. Wenn es für den Erwachsenen keine Erleichterung ist, geschweige denn, dafs sich ein der aufgewendeten Mühe entsprechender Fortschritt damit verbindet, wenn er nach jeder Stunde zu einer anderen Arbeit gezwungen, in einen anderen Gedankenkreis hineingeführt wird, um so weniger kann ein solches Verfahren für das Kind gut sein, das auch seinen geistigen Kräften nach im Wachsen, im Werden begriffen ist. In der richtigen Arbeit selbst liegt ein gewisses Mafs der Erholung, aber nicht in einer Arbeit, die keine Vertiefung zuläfst. Und solch eine ist in vielen Beziehungen unsere heutige Schularbeit. Denn kaum hat sich der Schüler für einen Helden der Geschichte zu begeistern angefangen, so kommt ein anderes Fach, das wieder die volle Kraft für sich in Anspruch nimmt. Dafs dies ein naturgemäfsere Unterricht sei, das glauben in der Gegenwart nur noch wenige. Viele würden sich gegen einen derartigen Gang des Lehrens auflehnen, wenn sie sich nicht durch die Forderungen des Lebens an dieses Vielerlei gebunden fühlten. Andere dagegen überlegen, wie dieses wechselvolle Unterrichtstreiben auf einen einheitlichen Boden gestellt und ihm auf diese Weise der verderbliche Einfluß auf die Bildung des jugendlichen Geistes möglichst genommen werden könnte.

Aus diesen löblichen Bestrebungen sind verschiedene Vorschläge hervorgegangen. Wir erwähnen hier nur die, welche sich an die Ideen der kulturhistorischen Stufen und der Konzentration anschließen. Beide suchen in das durchaus notwendige Vielerlei des modernen Unterrichtes Einheit zu bringen und so zur Erreichung des non multa sed multum beizutragen.

Was die Durcharbeitung des Lehrstoffes mit den Schülern anbelangt, so ist man in dieser Beziehung zum mindesten seit Pestalozzi einig, dafs es nur eine Methode geben kann, die naturgemäfsere, psychologische. Kein Einsichtiger behauptet mehr, dafs jeder Lehrer und jedes Fach seine eigene Methode haben müsse. (S. d. Art. Methode.) Wenn sich die Arbeit des Lehrers bei jedem nur einigermaßen bildungsfähigen Menschen nach den psychischen Gesetzen unserer Natur richtet, so kann es nicht verschiedene Methoden geben. Nur das Tempo, über-

haupt die konkrete Erscheinungsform der Methode, ist je nach den subjektiven und objektiven Verhältnissen anders, aber in jedem einzelnen Falle doch stets sich gleichbleibend. Diese Lehrmethode ist auf allen Schulstufen dieselbe, solange der Lehrer sich dem psychischen Verhalten seiner Schüler anzupassen sucht; eine Abwechslung ist hier ganz unmöglich. Wenn da und dort heute noch von verschiedenen Unterrichtsmethoden geredet wird, so beruht dies häufig auf einer Verwechslung der Methode mit der Manier. Diese ist aber nichts anderes, als die jedem Lehrerindividuum angemessene d. h. seiner Natur entsprechende Darstellungsform der einen Methode. Dafs auch auf diesem Gebiete von Abwechslung nicht gesprochen werden kann, ist selbstverständlich. Wir können nicht einer andern Natur gemäß handeln. Es kann kein Mohr seine Haut wandeln, noch ein Panther seine Flecken. Wo eine solche Wandlung doch vor sich gegangen ist, da ist sie nicht ein Werk des Augenblicks gewesen, sondern das Ergebnis eines kürzern oder längern innern Prozesses, der nicht unter den Begriff der Abwechslung gehört.

Wie die Methode im allgemeinen den überlieferten Grundsatz der Abwechslung zu beschränken sucht, so auch meistens in der pädagogischen Kleinarbeit. Darauf hin weist schon die bekannte Forderung, bei den Elementen zu verweilen. Der gleiche Gedanke liegt auch dem schon von Ratic aufgestellten Satze: »Eins oft wiederholt« zu Grunde. Aber nicht nur das, was über den angeschauten Gegenstand gesagt worden ist, muß wiederholt werden, die Anschauung selbst bedarf der Wiederholung. Es genügt nicht, dafs sie einmal gemacht wurde; sie muß unter Umständen mehrere Male hintereinander angestellt werden, wenn etwas bleiben soll. Zum mindesten muß der Gegenstand bei den Wiederholungen in der Nähe sein, um dem Kinde sofort die richtige Hilfe bieten zu können. Ist der Gegenstand in natura nicht oder nicht mehr zu haben, so sorgt man für ein passendes Veranschaulichungsmittel desselben. Was hier für den beschreibenden Anschauungsunterricht gefordert wird, das fordert E. Förster für den erzählenden Anschauungsunterricht mit folgenden Worten: »Wer

meint, es würde das öftere Erzählen (derselben Geschichte) den Kindern langweilig sein, der kennt weder das Wesen der Geschichte noch der Kinder.« Bei einer Sache verweilen ist für das Wissen der Schüler und für ihre Erziehung viel vorteilhafter, als wenn man sie dem Prinzip der Abwechslung gemäß immer nur vorwärts und immer wieder zu etwas anderem führt, und sie so nur neugierig macht. Die moderne allzu starke Wertschätzung der Abwechslung im Unterrichte mag auf den Römer Quintilian zurückzuführen sein, der behauptet, Abwechslung beim Unterrichte sei notwendig, und man dürfe ja nicht glauben, die gleichzeitige Beschäftigung mit verschiedenen Gegenständen verwirre und ermüde den jugendlichen Geist.

**3. Die Abwechslung als Erholungsmittel.** Wir treten nun der Frage näher, wo Abwechslung vorkommen soll. Denn dafs die Abwechslung auch ihre Berechtigung hat, beweist uns unsere eigene Natur, die nach längerer oder kürzerer angestrebter Arbeit energisch nach Ruhe des Leibes und des Geistes verlangt, wenn auch das umgekehrte Verhältnis nicht immer stattfindet. Da die jugendlichen Kräfte noch im Werden begriffen sind und schon aus diesem Grunde nicht überangestrengt werden dürfen, muß für den zu erziehenden Menschen häufiger als für den Erwachsenen Arbeit und Erholung abwechseln. Zu diesem Zwecke läßt man im Unterrichte von Zeit zu Zeit Pausen eintreten, in denen der Schüler unter keiner direkten Führung des Lehrers steht. Nur dürfen die Freistunden nicht mit allzu lärmender Unterhaltung ausgefüllt werden. Das erschwert dem kommenden Unterrichte die Aufmerksamkeit, namentlich, wenn das Spiel zu leidenschaftlich geworden ist. Dann macht es dem Knaben Mühe, den Gedanken zu unterdrücken, in der nächsten Pause sei er der erste, oder wie er es anstellen müsse, dem Spielgenossen die erhaltenen Püffe zurückzugeben etc. Man sieht daraus, dafs der Erzieher in bestimmten Fällen darauf bedacht sein muß, das Kind in der Erholungszeit schon im Interesse seines Amtes in gewissen Schranken zu halten. Wo aber erzieherische und andere Rücksichten nicht zu nehmen sind, da hat die Erholung den weitesten Spielraum; sie ist



das eigentliche Herrschergebiet der Abwechslung. An die Stelle der Spannung tritt die Unterhaltung mit ihrem reichen Vorstellungswechsel, der uns vom Hundertsten zum Tausendsten führt und doch auch wieder in seiner Weise zu belehren vermag, da und dort noch eindringlicher in einzelnen Momenten als die zielbewusste Erziehung. Die mannigfaltigen Formen der Erholung aufzuzählen, ist hier nicht der Ort. Nur das sei noch bemerkt, daß der Erzieher ein Bewußtsein davon haben sollte, welche Art der Erholung, ob leibliche oder geistige oder beide vereinigt, er unter gegebenen Verhältnissen eintreten lassen wolle, falls sich die naturgemäße nicht instinktiv selbst einstellt. Es ist dies eine Überlegung, die namentlich da zu machen ist, wo vielen gleichzeitig Erholungsgelegenheit gegeben wird, wie z. B. auf Reisen etc.

Variatio delectat, der Wechsel ergötzt, das ist der Sinn der Abwechslung auf dem Gebiete der Unterhaltung; er gilt aber nicht einmal überall da, wo es sich um Erholung handelt. Denn daß ein schneller Wechsel zwischen Wachen und Schlafen ergötzlich sei, wird niemand behaupten wollen. Noch weniger darf das Variatio delectat auf die direkte, ernste Erzieherarbeit übertragen werden. Man muß hier allerdings dafür sorgen, daß dem Kinde die Freude am Schaffen nicht verdorben wird; aber die Elemente einer solchen Fürsorge müssen in der planmäßigen Anordnung der Arbeit selbst liegen. Und nicht immer wird man der Jugend das Gefühl der Mühe abnehmen können. Vielleicht darf man dies nicht einmal. Aber geradezu verwerflich ist es, weil er selbst unterhaltungsbedürftig ist, wenn der Erzieher darauf ausgeht, die Arbeit als ein abwechslungsreiches Spiel hinstellen. Es kann dies ja auch in ehrlicher Weise geschehen, wie bei den Philanthropen. Die Arbeit jedoch wird damit herabgesetzt; es liegt die Befürchtung nahe, die Georg Christoph Lichtenberg schon im 18. Jahrhundert ausgesprochen hat, daß eine derartige Erziehung schließlich nur Zwergobst liefere.

**4. Die Abwechslung im Lehrton und in der Lehrform.** Wir sind allerdings im Interesse der Erziehung zur Arbeit auch für eine Art Abwechslung auf dem Gebiete ernster Jugendbildung. Aber hier dürfen

die treibenden Elemente nicht sein, die Arbeit zum Spiel zu machen, sondern dazu anzuregen. Es ist selbstverständlich, daß damit nicht jeder Spafs, neben der Erholung, aus dem Jugendleben verbannt sein soll. Am richtigen Orte angebracht, kann selbst ein Witzwort der Förderung der Arbeit dienen, indem es die nach irgend einer Seite hin gebundenen Gedanken wieder befreit. (S. d. Art. Humor.) Im übrigen sind die Anregung zur Arbeit bezweckenden Abwechslungselemente bekannt. Für den Unterricht sind sie enthalten im Lehrton und in den Lehrformen.

Unter dem Lehrton versteht man zunächst die dem Lehrer eigene Sprechweise, die sich von derjenigen des Redners, Sängers und Schauspielers unterscheidet. Für uns aber ist der Lehrton mit seiner individuellen Färbung und mit seinen von der Teilnahme und dem Willen des Unterrichtenden abhängigen Schattierungen von Bedeutung. Liegt schon in der Klangfarbe und in der Wärme der Stimme ein äußerst anregendes Moment, und wird das klar und deutlich gesprochene Wort mit Recht als eines der besten Disziplinarmittel gerühmt, so wird um so mehr das je nach dem Gegenstande und dem beabsichtigten Erfolge in der richtigen Stimmung vorgetragene Wort auf die Selbsttätigkeit des Schülers bestimmend einwirken. Vorschriften lassen sich über den Wechsel im Lehrton nicht geben, hier muß der pädagogische Takt des Lehrers das Richtige treffen.

Die Abwechslung in den Lehrformen muß der Fortschritt und der Inhalt des Unterrichts selbst anzeigen.

Aus dem Gesagten erhellt, daß in den Hauptfragen der Pädagogik die Abwechslung kein Grundsatz sein kann. Diese Gebiete kennen nur einen allmählichen Übergang mit stetem Fortschritt. Abgesehen von dem von der Natur geforderten Wechsel von Wachen und Schlafen, von Arbeit und Erholung, verweisen wir die Abwechslung als Grundsatz auf den Boden der Erholung; innerhalb des Unterrichts und der Erziehung zur Arbeit aber überall dahin, wo das Kind einer stärkeren oder milderer Anregung zur Selbsttätigkeit, im weitesten Sinne, bedarf.

Zürich.

A. Hug (W. Rein).



## Achtung

1. Begriff. 2. Achtung Gebietendes. 3. Achtung, eine moralische Pflicht. 4. Erziehung zu deren Erfüllung.

**1. Begriff.** Wir werden von Achtung als von einem Gefühl reden dürfen, das sich je nach dem Grade und der Art unserer gesamten Bildung, wohl auch dem Alter oder Geschlecht sowie gewissen Kulturströmungen gemäß, gegenüber Personen, wie Einrichtungen, Bestrebungen, Leistungen in Form lebhafter Anerkennung ja Bewunderung kund giebt.

**2. Achtung Gebietendes.** Das Achtung Einflößende kann ein ebenso Mannigfaches sein, wie die von Menschen überhaupt ausführbaren Dinge. Es sind hier überwiegend körperliche Leistungen, etwaige Fertigkeiten der Hand, dort eigentliche Kunstwerke, hier reiches und tiefes Wissen, dort Gaben der Rede, hier Seelen- und Charakterstärke im Leiden, dort allerlei andere moralische Eigenschaften, die Achtung gebieten können und werden — aber freilich nur bei denen, die von gewissen Lebensidealen aus menschliches Sein und Wesen, Tun und Treiben beobachten und beurteilen. Während dem normalen Knaben hauptsächlich körperliche und etwa noch gesellige Vorzüge imponieren, flößt dem sittlich wie geistig gereiften Manne der seinen Idealen entsprechende Mensch Achtung ein. Auch ist es keineswegs ausgeschlossen, daß an sich Verwerfliches, aber von starkem Wollen und hoher Intelligenz Zeugendes einer zwischen Recht und Unrecht unsicher urteilend hin- und herschwankenden Menge wenn nicht Achtung, so doch den vielleicht minderwertigen Respekt abnötigen kann. Davon zeugt u. a. die außerordentliche Gewalt, die hervorragende Parteiführer über ihren Anhang auszuüben pflegen. Unter allen Umständen setzt jedes Achtungsgefühl die Fähigkeit und Aufgelegtheit voraus, menschliches Denken, Wollen und Tun zu beurteilen und zu würdigen. Der Stumpfsinnige und Blasierte mag sich des nihil admirari rühmen, in Wahrheit ist er gerade mit seinem »Nichts-achten« ein bedauernswertes Geschöpf.

**3. Achtung, eine moralische Pflicht.** So wenig wir Achtung erzwingen dürfen, da dieselbe — um ihrer Aufrichtigkeit willen —

das freie Erzeugnis des Gefühls sein soll, haben wir doch dafür zu sorgen, daß eben Achtungsgefühle als eine Seite der moralischen Gefühle, frühzeitig geweckt und genährt werden. Ohne solche aufwachsende, pietätlose Kinder und junge Leute verfallen sicher in jenes frivole freche Wesen, das man in unseren Tagen besonders der halbwüchsigen männlichen Jugend so vielfach zum Vorwurf macht. Pietätlose Naturen sind die schlimmsten Feinde jeder Schuldisziplin wie auch der Zucht und Ordnung in Staat, Gesellschaft und den verschiedensten menschlichen Gemeinschaften. Die Worte des Dichters »Nichts Heiliges ist mehr, es lösen sich alle Bande frommer Scheu« charakterisieren vortrefflich den durch Pietätlosigkeit bereiteten Zustand.

**4. Erziehung zu deren Erfüllung.** Die Erziehung zu einem pietätvollen Sinn wird sich hauptsächlich folgender Maßnahmen zu bedienen haben. Zuerst haben sich die das Kind irgendwie beeinflussenden, von ihm beobachteten Personen in Selbstzucht zu nehmen, um keinerlei Ärgernis zu geben. Sodann haben dieselben bei den verschiedensten Gelegenheiten den Kindern das lebendige Beispiel der Achtung vor Achtungswertem zu geben, sich somit u. a. jeder abfälligen, herabziehenden Äußerungen z. B. über Lehrer und andere Erwachsene in Gegenwart der Kinder zu enthalten, kecken und vorwitzigen Bemerkungen derselben über diese entschieden entgegenzutreten, daneben den Umgang mit spotsüchtigen Leuten, sowie die Lektüre über alles in Staat und Gesellschaft mit giftiger Satire sich auslassender Tagesblätter zu verhindern.

Auch ist die Neigung der Kinder, sich über gebrechliche und mit irgend welchen auffälligen Eigenschaften behaftete erwachsene Personen lustig zu machen, im Keime zu ersticken. Das Höchste aber wäre die frühe Hinlenkung des kindlichen Interesses auf alles das Leben wahrhaft Schmückende und Veredelnde. Die Weckung und Belebung des historischen Sinnes führt naturgemäß wie zur Achtung vor dem geschichtlich Gewordenen, der Vergangenheit zu Verdankenden, so zur pietätvollen Beurteilung und Bewahrung wertvoller Gaben der Gegenwart.

Jena.

H. Keferstein.

## Ackerbauschulen

### s. Landwirtschaftliche Lehranstalten

## Affekt

1. Begriff des Affekts. 2. Entstehung.  
3. Wert. 4. Behandlung. 5. Haus. 6. Schule.

**1. Begriff.** Sehen wir einen Menschen, welcher durch eine plötzlich auftretende Ursache aus seiner gemüthlichen Gleichgewichtslage gekommen und dies in unzweideutiger Weise, sei's durch Laut, sei's durch Gebärde, zu erkennen gibt, so nennen wir den Zustand eines solchen Affekt. Man ordnet ihn den Gemütsbewegungen unter und bringt ihn in nächste Nähe des Gefühls, von dem man ihn doch wieder nach Entstehung, Verlauf und Ausdrucksart bald graduell, bald generell unterscheidet. »Der Affekt ist Überraschung durch Empfindung, wodurch die Fassung des Gemüts aufgehoben wird. Er ist also übereilt, d. i. er wächst geschwinde zu einem Grade des Gefühls, das die Überlegung unmöglich macht.« So Kant (Anthropologie, Ausgabe von Herbart, S. 200), dem das Verdienst zukommt, den Affekt zuerst deutlich von der Leidenschaft geschieden zu haben. Ähnlich Schopenhauer: »Der Affekt ist die plötzliche, heftige Erregung des Willens durch eine von außen eindringende, zum Motiv werdende Vorstellung, die eine solche Lebhaftigkeit hat, daß sie alle anderen, welche ihr als Gegenmotive entgegen wirken könnten, verdunkelt und nicht deutlich ins Bewußtsein kommen läßt. Diese letzteren, welche meistens nur abstrakter Natur, bloße Gedanken, sind, während jene erstere ein Anschauliches, Gegenwärtiges ist, kommen dabei gleichsam nicht zum Schluß und haben also nicht, was man auf englisch fair play nennt: die Tat ist schon geschehen, ehe sie kontragieren konnten.« (Werke, Bd. IV, S. 100.) Nach Wundt (Grundzüge der Physiolog. Psychologie, II. Bd., Kap. 18) sind »die Affekte teils unmittelbare Wirkungen des Gefühls auf den Verlauf der Vorstellungen, teils Rückwirkungen dieses Verlaufs auf das Gefühl«. Sie pflegen gemeinhin den Ablauf der Vorstellungen zu hemmen und sind

»die wichtigste Quelle der Ausdrucksbewegungen«. F. Jodl (Handbuch der Psychologie, Kap. XI, 74) versteht unter Affekt »das plötzliche Eintreten oder rapide Anschwellen eines auf Vorstellungen beruhenden Gefühls mit solcher oder zu solcher Intensität, daß dadurch jeder anderweitige Bewußtseinsinhalt verdrängt wird und dieser Gefühlszustand samt den ihn veranlassenden Vorstellungen als ausschließlicher herrschender Bewußtseinsinhalt übrig bleibt«. H. Ebbinghaus endlich (Grundzüge der Psychologie, Leipzig 1902, S. 558) nennt die Affekte »starke an Vorstellungen gebundene Gefühle«; welche »von jeher durch mannigfache nicht auf einen äußeren Zweck gerichtete körperliche Begleiterscheinungen die Aufmerksamkeit auf sich gezogen haben, wie Bewegungen der Arme und Hände, Kontraktionen der Gesichtsmuskeln, Änderungen der Atmung, der Blutzirkulation u. a.« — In dem Affekt erscheint das ursprüngliche psychische Geschehen sozusagen in seiner unverfälschten Reinheit. Die subjektive Seite der Empfindung, ihre Bezogenheit auf den Zustand des empfindenden Subjekts füllt das ganze Bewußtsein aus, und die objektive Seite, aus der die Funktion des Erkennens entspringt, tritt so sehr zurück, daß der Mensch vollständig in seinem Selbst aufgeht. Dazu kommt, daß, nachdem auf diese Weise jede Hemmung in Wegfall gekommen, die ursprüngliche innige Verbindung zwischen Empfindung und Bewegung zu ihrem Rechte kommt und unter allen Umständen eine Art von zentrifugaler Entladung eintritt, mag diese nun in Gestalt von Lähmungserscheinungen oder in tobsuchtähnlichen Ausschreitungen erfolgen. Der Mensch wird gleichsam von einer fremden Macht überwältigt, welche triebartig nach außen drängt, und es ist charakteristisch, daß all' diejenigen Funktionen, welche durch Überlegung oder kontrollierende Vorstellung möglicher Folgen hemmend wirken, gänzlich ausgeschaltet erscheinen. Daher zeigt uns der Affekt Physisches und Psychisches in einer unmittelbaren Wechselwirkung, so daß er zwar in der Regel von Wahrnehmungen und Vorstellungen hervorgerufen wird, — auch eine plötzlich aus der Erinnerung auftretende Vorstellung z. B. der Gedanke, etwas Wichtiges versäumt zu haben,

vermag affektive Zustände zu veranlassen — aber auch durch eine Nachbildung der körperlichen Begleiterscheinungen eingeleitet werden kann. »Wenn wir auf unseren Gesichtszügen einen Ausdruck fixieren oder den Körper in eine Stellung bringen, die irgend einer leidenschaftlichen Erregung entspricht, so können wir sicher sein, daß wir mehr oder weniger von der betreffenden Gemütsbewegung ergriffen werden.« (H. Maudsley, Die Physiologie und Pathologie der Seele, übers. v. Böhm, S. 145.) Demnach ist dem Affekt eigentümlich eine abnorme Intensität des Gefühls, die rasch zu höchster Höhe emporsteigt, Aufhebung der im Urteil und Überlegung sich äussernden psychischen Spontaneität, endlich eine nach Art und Grad verschiedene körperliche Reaktion. Letztere ist nach W. James (The principles of Psychology, II. Bd., Kap. 25) im Gegensatz zur gewöhnlichen Auffassung die Ursache der psychologischen Erscheinungen. Er lehrt that the bodily changes follow directly the perception of the exciting fact, and that our feeling of the same changes as they occur is the emotion. Wir zittern nicht, weil wir Angst haben, sondern weil wir zittern, haben wir Angst.

**2. Entstehung.** Der Verlauf der affektiven Vorgänge hat trotz aller individuellen Verschiedenheit in der Gleichartigkeit der Ausdrucksbewegungen etwas Typisches. Daher die relative Sicherheit im Erkennen und in der Behandlung derselben. Je nach dem Grade der psychischen Erregung und der damit zusammenhängenden muskulären Spannung pflegt man sie nach dem Vorgange Kants in sthenische und asthenische einzuteilen, z. B. Zorn, Schreck, oder spricht auch von Affekten der »Überfüllung« und solchen der »Entleerung« (Drobisch, Lotze). Allein diese Begrenzung ist doch nur fließend, da sich Übergänge von dem einen Zustand in den anderen nicht verkennen lassen (Wundt), und ein begriffliches Auseinanderhalten wird um so bedenklicher, je mehr sich die Beschreibung in mißverständlichen Gleichnissen und schiefen Bildern bewegt. Vielleicht um dieser Unbestimmtheit zu begegnen, hat es nicht an Versuchen gefehlt, den Affekt rein physiologisch zu erklären. So macht der dänische Professor C. Lange, welcher »dem Begriff ‚Gemütsbewegung‘ einen mehr positiven

und klaren Inhalt verschaffen will«, alles das, was wir Affekt nennen, von der vasomotorischen Funktion abhängig. »Es ist das vasomotorische System, dem wir die ganze emotionelle Seite unseres Seelenlebens, unsere Freuden und Leiden, unsere glücklichen und unglücklichen Stunden zu danken haben; hätten die unsere Sinne betreffenden Eindrücke nicht die Kraft, dasselbe in Aktion zu versetzen, so würden wir teilnahmslos und leidenschaftslos durchs Leben wandern.« (Über Gemütsbewegungen, übers. von Kurella, S. 76.) In ähnlichen Bahnen bewegt sich ein Erklärungsversuch Münsterbergs. Auch A. Lehmann (Die Hauptgesetze des menschlichen Gefühlslebens) ist über dem Versuch, die objektiven Merkmale der Affekte physiologisch zu erklären, der inneren Wahrnehmung nicht gerecht geworden. Instruktiver als solche Hypothesen, welche die wirkliche psychologische Einsicht zu fördern wenig geeignet sind, erweist sich die durch Darwin so glücklich durchgeführte phylogenetische Erklärung der die Affekte begleitenden Ausdrucksbewegungen.\* Vgl. Ziehen, Leitfaden der physiol. Psychologie. 13. Vorlesg.

**3. Wert.** Kant nennt die Affekte »krankhafte Zustände«. Gleichwohl erkennt er nicht, daß sie unter der Leitung der Vernunft in den Dienst der Sittlichkeit treten können, und seitdem hat man ihnen neben den Leidenschaften in dem Wechselspiel der geschichtlichen Kräfte mitunter eine bedeutsame Rolle zugeschrieben. Man pflegt dabei an die Erscheinungen des Enthusiasmus, an die Macht der Begeisterung, an den elementaren Sturm der Entrüstung etc.

\*) Neuerdings hat O. Külpe (Grundriss der Psychologie, S. 330) dem Unterschied zwischen Affekt und Trieb eine lehrreiche Betrachtung gewidmet. Indem er beide als Zustände faßt, »die eine Verschmelzung von Empfindungen und Gefühlen darstellen«, sieht er im Affekt »eine solche Verbindung von Organempfindungen und Gefühlen, in der jene teils auf die Erregung von der Willkür entzogenen körperlichen Veränderungen, teils auf unbestimmt gerichtete, vom Willen als solchen gleichfalls unabhängige Innervationen der willkürlichen Muskeln zurückgehen«, während beim Trieb die Organempfindungen »von mehr oder weniger bestimmt gerichteten bloß vorgestellten oder schon ausgeführten willkürlichen Bewegungen herrühren«.



zu denken und erinnert daran, daß dadurch nicht nur der Einzelne, sondern auch Massen in Bewegung gesetzt werden. Sieht man jedoch näher zu, so läßt sich in diesen und ähnlichen Zuständen wohl das impulsive Moment des Affekts nachweisen, nicht aber jene blinde Ziellosigkeit, welche führerlos sich austobt. Daher erscheinen sie allerdings den Affekten verwandt, ohne doch solche zu sein, und es zeigt sich auch hier, daß das Seelenleben reicher und farbiger, als die begrifflich bereit gestellte Fassung vermuten läßt. Diese abgetönten sozusagen kultivierten Affekte sind ebenso fruchtbar für das praktische Leben, wie für die sittliche Bildung, Kunst und Wissenschaft.

**4. Behandlung.** Damit betreten wir den Boden der Erziehung. Falls die affektive Anlage nicht auf ererbter krankhafter Disposition beruht und sohin als eine pathologische Erscheinung behandelt werden muß, darf sie als ein Rohmaterial angesehen werden, welches bei geschickter Bearbeitung und unter günstigen Umständen zu einer wesentlichen Förderung der Willensbildung ausgestaltet werden kann. Form und Fassung, wie sie das Leben bietet, sind freilich zu mannigfaltig, als daß sie sich für die Betrachtung bequem rubrizieren und mit praktischen Ratschlägen begleiten ließen; anderseits vermag der nahe Zusammenhang, in welchem Temperament, Stimmung und physische Resonanz mit dem Affekte stehen, denkende Erzieher mancherlei zu lehren. Besondere Aufmerksamkeit erfordern diejenigen Naturen, welche leicht Feuer fangen und allen Anregungen nachzugeben stets bereit sind. Denn eine solche Mitgift bleibt unter allen Umständen gefährlich, und etwas Segensreiches daraus schaffen gehört zu den schwierigsten Aufgaben der Erziehung. In den meisten Fällen wird sie sich vorsichtig auf das Verhüten beschränken und darauf bedacht sein müssen, die Quellen abzugraben, aus denen die affektive Anlage ihre Nahrung zieht.

**5. Haus.** Das ist nun allerdings in den komplizierten Verhältnissen der Gegenwart nicht leicht. Schon die allgemeine Lebens- und Ernährungsweise, wie sie in breiten Schichten der sog. guten Gesellschaft zur Gewohnheit geworden, ist ein trefflicher Nährboden für den Affekt.

Alkohol und andere Reiz- und Genußmittel haben ihren Weg selbst in die Kinderstuben gefunden und sowohl die gemeine, wie die vornehme Jugend sieht im schrankenlosen Alkoholgenuß den Erweis ihrer Mündigkeit, eine Tatsache, welche jetzt auch ärztliche Kreise veranlaßt, den Kampf gegen diese giftige Unsitte als eine der ersten hygienischen Pflichten zu predigen. Dazu kommt, daß unsere sozialen Gewohnheiten in einer Weise suggestiv auf die heranwachsende Generation wirken, daß die Gesellschaft nicht selten erschreckt vor Tatsachen steht, die ehemals nicht für denkbar gehalten wurden. In diesem Zusammenhang berühren sich die Erscheinungen des Affekts mit der vielbeklagten Nervosität und leider sind die Mittel, welche die moderne Hauserziehung dagegen anzuwenden vermag, meistens von vollendeter Wirkungslosigkeit. Zu der laxen Auffassung, welcher sich weite Elternkreise in bequemer Sorglosigkeit hingeben, gesellt sich ein Verfahren, das sich zu treffend nur als Fahrlässigkeit bezeichnen läßt.

**6. Schule.** Unter solchen Umständen sind aber auch die Schulen machtlos. Weder gestattet ihre Einrichtung den Kampf aufzunehmen mit einer Umwelt, in welcher die Jugend den Keim aufliert zu allen möglichen Auswüchsen, noch finden sie leistungsfähige Bundesgenossen, wenn es gilt, in langer, planmäßiger und geduldiger Arbeit den Grund zu legen, aus dem Besonnenheit und Überlegung hervorwachsen. Je umsichtiger und geschickter jedoch der Unterricht Bausteine sammelt, aus denen sich eine wohlgefügte Gedankenwelt aufbaut, je mehr er ein »Inneres« zu formen versteht, das allen Eindrücken offen, sie eigenartig umschafft und mit ihnen sich ins Gleichgewicht setzt, je mehr er mit einem Wort diätetische Wirkungen erzeugt, — um so sicherer wird er auch zu einem Schutzmittel gegen verwüstende affektive Ausbrüche. —

Literatur: Außer den im Text bereits genannten Werken sind noch zu vergleichen: Volkmann, Lehrbuch der Psychologie. — Höfding, Psychologie in Umrissen. — Nahlowsky, Das Gefühlsleben. — Th. Ziegler, Das Gefühl. — Th. Lipps, Grundtatsachen des Seelenlebens. — Ders., Das Selbstbewußtsein, Empfindung und Gefühl. Wiesbaden 1901. — A. Bain, The



emotions and the will. — Th. Ziehen, Leitfaden der physiol. Psychologie. 5. Aufl. Jena 1900. — A. Höfler, Psychologie § 64. — Th. Ribot, La psychologie des sentiments. 1. Teil, Kap. VII, VIII u. IX.

Kaiserslautern.

K. Andreae.

## Affektiert

s. Ziererei

## Affektstörungen

1. Die krankhafte Depression. 2. Die krankhafte Exaltation. 3. Die krankhafte Reizbarkeit. 4. Die krankhafte Labilität. 5. Die krankhafte Apathie. — Allgemeine Bemerkungen.

Während die Affekte des gesunden Geistes eine jeder Einteilung spottende Mannigfaltigkeit aufweisen, sind die krankhaften Affekte bzw. Affektstörungen im wesentlichen auf 5 bestimmte Formen beschränkt. Es sind dies:

1. Die krankhafte Traurigkeit oder Depression.
2. Die krankhafte Heiterkeit oder Exaltation.
3. Die krankhafte Reizbarkeit.
4. Die krankhafte Labilität der Stimmung.
5. Die Apathie.

Alle diese Affektstörungen kommen auch bei dem geisteskranken Kinde vor. Sie werden bei diesem um so leichter übersehen, als die Affekte auch bei dem geistesgesunden Kind nicht selten eine Steigerung und einen Wechsel (Labilität) zeigen, welche bei dem gesunden Erwachsenen nicht vorkommen. Leicht ist freilich die Erkennung des pathologischen Charakters eines der oben genannten Affekte, wenn er ursachlos auftritt: die Motivlosigkeit verrät die Krankhaftigkeit. Erheblich schwerer wird die Beurteilung, wenn für den bezüglichen Affekt allerdings ein Motiv vorliegt, aber fraglich ist, ob der Affekt bezüglich seiner Intensität nicht das normale Maß in krankhafter Weise überschreitet. Die Psychiatrie hat sich daher bemüht festzustellen, an welchem Zeichen man, abgesehen von der mangelnden bzw. ungenügenden Motivierung, die Krankhaftigkeit eines Affekts erkennen kann. Dabei ergaben sich folgende, zum Teil allgemein, zum Teil nur für das kindliche Alter gültige Regeln.

**1. Die krankhafte Depression** äußert sich in der Regel nicht in Weinen. Bei der schmerzlichen Verziehung des Gesichtsausdruckes fällt die intensive Beteiligung des Stirnmuskels und Augenbrauenrunzlers auf. Die zugekehrten Enden der Augenbrauen erscheinen auffällig stark nach oben verzogen. Ungemein häufig treten neben der Depression Angstanfälle und zwar häufig ohne jeden bestimmten Inhalt auf (s. unter Angst). Endlich ist der intensive hemmende Einfluß der krankhaften Angst auf die Ideenassociation auffällig. Das gesunde Kind, welches mit ausreichendem Grunde traurig ist, denkt und handelt zwar auch langsamer als sonst, aber es kommt fast niemals zu einem so vollständigen, über viele Wochen sich erstreckenden Stillstand des geistigen Lebens wie bei der krankhaften Depression.

**2. Die krankhafte Exaltation** entspricht in dem äußeren Bild zunächst ganz der Heiterkeit des gesunden Kindes. Doch fällt bei genauerer Beobachtung und bei einem Vergleich des jetzigen Gebarens des Kindes mit dem Gebaren bei früheren freudigen Anlässen der unausgesetzte, jeder Ermüdung spottende Bewegungsdrang auf. Das gesunde Kind schläft sich schließlic nach heiterer Erregung aus, das Kind mit krankhafter Exaltation ist fast stets wochenlang schlaflos. Weiter gibt sich der pathologische Charakter der Exaltation in dem Einfluß auf die Ideenassociation kund. Diese ist krankhaft beschleunigt. Das stunden- und tagelange hastige Sprechen wird schließlic meist auch dem Laien auffällig. Bemerkenswert ist auch, daß die krankhafte Heiterkeit sich fast stets mit abnormer Zornmütigkeit verknüpft.

**3. Die krankhafte Reizbarkeit** bietet der Erkennung besondere Schwierigkeiten. Auch das gesunde Kind ist zu Zornaffekten in viel höherem Maße als der Erwachsene geneigt. Nur eine sehr genaue Beobachtung kann hier einerseits vor der fälschlichen Annahme geistiger Krankheit und anderseits vor einem folgenschweren Übersehen geistiger Krankheit schützen. Vor allem ist beachtenswert, daß die pathologische Reizbarkeit ähnlich wie die pathologische Exaltation meist mit einer dauernden Störung des Schlafes verknüpft ist. Ferner fällt auf, daß das Kind in ganz abnormer

Weise überempfindlich gegen jedes lautere Geräusch und gegen jedes hellere Licht ist. Diese sog. Hyperaesthesia und Hyperalgesie gibt, wenn sie dauernd, d. h. wochenlang bei Kindern auftritt, stets einen Hinweis auf pathologische Vorgänge im Nervensystem. Dazu kommen weiterhin alle diejenigen Symptome, welche die sog. Neurasthenie des Kindes begleiten (s. Neurasthenie).

**4. Die krankhafte Labilität der Stimmung.** Auch bei dem gesunden Kinde lösen sich Weinen und Lachen rasch ab: Die meisten kindlichen Affekte sind oberflächlich und deshalb nicht sehr nachhaltig. Ein kleiner Anstoß genügt zur Umstimmung. Diese Labilität erreicht in seltenen Fällen krankhafte Grade. In diesen pathologischen Fällen ist in der Regel die völlige Motivlosigkeit der einzelnen Affektschwankungen das einzige sichere Kriterium für den pathologischen Charakter der Labilität der Stimmung. Meist wird die pathologische Labilität der Affekte übrigens von schweren anderweitigen Symptomen begleitet, so namentlich von Krämpfen (epileptischen oder hysterischen), Migräne etc.

**5. Die krankhafte Apathie** bietet der Erkennung am wenigsten Schwierigkeit. Entweder besteht sie von den ersten Lebensjahren an und ist dann eine Begleiterscheinung des angeborenen Schwachsinn, oder sie ist erst zu einer bestimmten Zeit eingetreten; in letzterem Falle ist der Kontrast zu dem früheren Verhalten des Kindes so auffällig, daß die krankhafte Natur der Apathie kaum zu verkennen ist. Vor allem schützt auch die Gleichmäßigkeit der Abstumpfung gegen Trauer und Freude, gegen Strafe oder Lob vor Verwechslung. Auch ist die Erschlaffung aller Gesichtszüge so charakteristisch, daß Eltern und Lehrer sich bald von der krankhaften Natur dieser Affektstörung überzeugen.

**6. Allgemeine Bemerkungen.** Bei allen Affektstörungen kommt als wichtiges Kriterium noch hinzu, daß sie, soweit sie eben pathologisch sind, niemals isoliert auftreten, sondern als Symptom einer bestimmten Psychose. So tritt die krankhafte Depression namentlich bei der kindlichen Melancholie, die krankhafte Exaltation bei der Manie, die krankhafte Reizbarkeit bei der Neurasthenie, die krankhafte Labilität der Affekte namentlich bei der kindlichen

Hysterie, die krankhafte Apathie bei der sog. Stupidität auf. In einer weiteren Reihe von Fällen läßt sich die Abhängigkeit der Affektstörung von Sinnestäuschungen und Wahnideen nachweisen: die Affektstörung ist ein Symptom der Paranoia. Indem man die anderen Symptome der bezüglichen Psychosen aufsucht, kann man sich definitive Gewissheit verschaffen, ob Krankheit vorliegt oder nicht (vergl. Melancholie, Manie, Neurasthenie, Hysterie, Stupidität, Paranoia).

Besonders vorsichtig muß man mit der Annahme krankhafter Affektstörungen im Pubertätsalter sein. Auch bei völlig gesunden Individuen tritt im Gefolge der gewaltigen Umwälzung der körperlichen und psychischen Funktionen in diesem Alter nicht selten diese oder jene der oben aufgezählten Affektanomalien ganz motivlos oder ganz ungenügend motiviert auf. Namentlich sind unmotiviert Depressionen (»weltenschmerzliche« Verstimmungen), unmotiviert Reizbarkeit und unmotiviert Stimmungs labilität auch bei Gesunden in diesem Alter sehr häufig. Eine verständige Nachsicht des Lehrers und der Eltern gegenüber diesen physiologischen Affektstörungen des Pubertätsalters ist oft völlig ausreichend. Das ärztliche Eingreifen, welches in den übrigen oben aufgeführten Fällen nicht frühe genug erfolgen kann, wird in diesem speziellen Falle oft mit Vorteil verzögert oder darf dem Kinde wenigstens nicht als solches bekannt werden. Meist wirkt es nämlich erfahrungsgemäß ungünstig, wenn das Kind gerade diese Stimmungsanomalien selbst als krankhaft aufzufassen sich gewöhnt.

Literatur: Emminghaus, Allgemeine Psychopathologie. Leipzig 1878. — Ziehen, Psychiatrie. 2. Aufl. Berlin 1902. Teil 1.

Utrecht.

Th. Ziehen.

## Affenliebe

1. Name. 2. Wesen. 3. Grund. 4. Folge.
5. Ähnliches Gebahren.

**1. Name.** In seinen populären Vorträgen »Vom Nordpol bis zum Äquator« sagt B. A. E. Brehm S. 227, nachdem er die Hilflosigkeit der neugeborenen Affen geschildert hat: »Erst nach Ablauf geraumer Zeit, selten früher als nach Monatsfrist, be-

ginnen sie einzelne Bewegungen zu versuchen, benehmen sich jedoch dabei so ungeschickt, daß sie eher zum Mitleid als zum Lachen reizen. Diese Wechselbälge aber werden, vielleicht gerade ihrer Hilflosigkeit halber, von ihren Müttern mit solcher Zärtlichkeit betrachtet und behandelt, daß der Ausdruck »Affenliebe« durchaus richtig erscheinen muß. Jede Affenmutter macht sich beständig mit ihrem Sprößling zu schaffen; bald leckt sie ihn, bald reinigt sie sein Fell, bald nimmt sie ihn in beide Hände, als wolle sie an seinem Anblicke sich weiden, bald schaukelt sie ihn, als wolle sie ihn einwiegen. . . Wahrhaft rührend gebärdet sich die Mutter bei ersichtlichem Leiden, geradezu verzweifeln bei dem Tode ihres Sprößlings.« Nachahmung eines solchen Gebahrens nennen wir »Affenliebe«.

**2. Wesen.** Sie wird als Gegensatz empfunden gegen die menschenwürdige Liebe der Erzieher, gegen die »erziehende Liebe« besonders der Mutter, welche in dem Kinde den sittlichen Charakter entwickeln will. Während diese vor Strenge und auch vor Strafe nicht zurückschreckt, entsprechend dem Worte Sirachs (Kap. 30, 1): »Wer sein Kind lieb hat, der hält es stets unter der Rute, daß er hernach Freude an ihm erlebe«, findet jene an dem Kinde alles vortrefflich, kann ihm keine Bitte abschlagen, sondern tut ihm alles »zuliebe«, ohne an die Folgen für seinen Charakter zu denken. Vermieden wird alles, — sagt Tillich in einem Aufsatz in den »Beiträgen zur Erziehungskunst« Bd. II, Heft 1 — was auf irgend eine Weise einen nachteiligen Einfluß auf das physische Wohlbefinden haben möchte, vermieden wird jede körperliche und geistige Anstrengung. Das Herz blutet der Mutter, sobald der Liebling weint. Die Mutter ist in ihres Abgottes Dienst, und dennoch ist dieser nichts anderes als ihr Spielzeug. Eigensinn heißt Unpäßlichkeit; tobende Ungezogenheit und Zügellosigkeit gilt für energische Kraft; Dummdreistigkeit heißt kindische Unbefangenheit, Schüchternheit vor jedermann unbegrenzte Zärtlichkeit gegen die Mutter.« Sirach kennt auch diese »Affenliebe«, wie Vers 9 des 30. Kapitels zeigt: »Zärtle mit deinem Kinde, so mußt du dich hernach vor ihm fürchten; spiele mit ihm, so wird es dich hernach

betrüben.« Die »Affenliebe« ist also eine Ausartung des Wohlwollens, der Nächstenliebe, die nicht die Wohlfahrt des andern im Auge hat, obgleich sie so tut oder vielleicht es auch glaubt. Sie gleicht der fahrlässigen Wohltätigkeit gegenüber den Armen, dem gedankenlosen Almosengeben; denn auch dieses ist eine Versündigung an den Armen unter dem Scheine der Nächstenliebe.

**3. Grund.** Wie hier, so ist auch bei der Affenliebe der Grund bloß Selbstsucht und Eigenliebe. Denn die wirkliche Erziehung eines Kindes erfordert viel Selbstverleugnung, Aufopferung der eigenen Neigungen zum Besten des andern, also hingebende Liebe, verbunden mit sorgsamer Beobachtung des Kindes und des eigenen Selbst. Die Affenliebe glaubt, mit bloßem Hätscheln, bei dem sie selbst ihr Vergnügen findet und sich über die Schwächen und Mängel des Zöglings hinwegtäuscht, das Ihre getan zu haben.

**4. Folge.** Die Wirkung solch einer Behandlung kann beim Zögling nicht ausbleiben: Unfähigkeit sich etwas zu versagen oder Mißgeschick zu ertragen, anspruchsvolles Wesen, Selbstsucht, Mangel an Ehrfurcht vor dem Erzieher, also Charakterchwäche und Lieblosigkeit. Ist dann das Kind mißraten, so klagt man wohl über Undankbarkeit und jammert, daß es die erwiesene Liebe so schlecht vergelte, während man sich selbst der Schläffheit, Willensschwäche und Kurzsichtigkeit anklagen und sich Vorwürfe machen sollte, daß man nicht die Verantwortung empfunden hat, die man für eine von Gott anvertraute Menschenseele hätte fühlen sollen. Freilich sind ja die Mütter oft so jung, daß die »erziehende Weisheit« bei ihnen nicht vorausgesetzt werden kann. Um so nötiger ist es, daß die Väter sich schon um die Erziehung der kleinen Kinder kümmern.

**5. Ähnliches Gebahren.** Ähnlich der »Affenliebe« erscheint öfters das Verhalten einer Mutter gegenüber einem kränklichen oder gebrechlichen Kinde, doch ist es anders zu beurteilen, wenn die nötigen Merkmale fehlen, welche die Betätigung der Mutterliebe erst zur »Affenliebe« machen.

Literatur: Vergl. A. H. Niemeyer, Grundsätze der Erziehung und des Unterrichts, herausgegeben von W. Rein, 2. Aufl. (Langensalza, Beyer & Söhne 1882) Bd. I, S. 360 ff.

Oldenburg i. O.

Rud. Mengo.



**Akademie**  
s. Hochschule

**Albern**  
s. Kindisch

### **Algebraische Aufgaben mit elementarer Lösung in der Volksschule**

1. Wesen der elementaren Lösung. 2. Wert der algebraischen Aufgaben und der elementaren Lösung. 3. Die Stellung der algebraischen Aufgaben im Volksschulrechnen. 4. Die methodische Auffassung der algebraischen Aufgaben. 5. Beispiele von elementar gelösten algebraischen Aufgaben.

**1. Wesen der elementaren Lösung.** Unter Algebra versteht man, in der Kürze gesagt, den Teil der Arithmetik, der sich mit der Lehre von den Gleichungen befaßt. Im Deutschen wird das Wort Algebra\*) gewöhnlich mit Buchstabenrechnung übersetzt, und es mag auf höheren Lehranstalten nicht zur Seltenheit gehören, daß die Buchstabenrechnung in bloße Buchstabenformelerei ausartet und damit Selbstzweck wird, weshalb es nicht wunder nehmen kann, daß dem Gros der Klasse keine Ader nach der Algebra schlägt. Ja, wie aus dem Schrifttume des Volksschulrechnens hervorgeht, hat man es — hoffentlich höchst selten — fertig gebracht, selbst Volksschülern die hochwissenschaftliche Lösung algebraischer Aufgaben zuzumuten; freilich eine solche Unnatur erkennt völlig das Volksschulziel und übersteigt meilenweit das geistige Niveau des Schulkindes. »Auf die Künste, welche die wissenschaftliche Algebra anwendet, leisten wir Verzicht; wir geben keine Regeln und Formen, wir nehmen nur den gesunden Menschenverstand in Anspruch.« (Ernst Hentschel, »Vater des Volksschulrechnens« in seinem

\*) Dr. Neumann schreibt in seinem »Lehrbuche der allgemeinen Arithmetik und Algebra« (Leitfaden für die Sammlung von Heis) 4. Aufl. S. 1: »Das Wort Algebra ist abgeleitet von dem arabischen al-jabr (die Ergänzung, Wiederherstellung) und bedeutet ursprünglich das Transponieren eines Subtrahenden in einer Gleichung, z. B.  $x - p = a$ ;  $x = a + p$ . Algebrista heißt im Spanischen der Wundarzt«, also im Grunde auch Wiederhersteller.

[1842 zum erstenmale erschienenen] »Lehrbuche des Rechenunterrichts in Volksschulen« S. 85 des Ersten Teiles in 7. Auflage.) Bestimmungsgleichungen sollen und müssen in der Volksschule wegfallen. Nur mit Hilfe einfacher Verstandesschlüsse oder — wie man zu sagen pflegt — durch Raisonement haben die Zöglinge der Volksschule die algebraischen Aufgaben zu lösen. Der Lösungsweg ist eben nicht wissenschaftlich (der ja nur auf der höheren Schule sein gutes Recht hat), sondern elementarisch, sozusagen volksschulmäßig, aber trotzdem wertvoll, der auf jeden Fall dem Volksschüler ebensoviel Reingewinn für die Geistesbildung abwirft wie die wissenschaftliche Auflösungsweise dem »höheren« Schüler.

Da die algebraischen Aufgaben nach Inhalt und Form genau so verschieden sein können wie die (arithmetischen) Aufgaben, die sonst der Rechenunterricht traktiert, so liegt es nahe, daß sich auch für die algebraischen Aufgaben ein bestimmter Gang (Schema) nicht feststellen läßt, der in allen Fällen ans Ziel führt. Algebraische Aufgaben eignen sich in der Mehrzahl zum mündlichen Rechnen, weshalb bequeme Zahlenverhältnisse notwendig sind. Manchmal leistet eine zeichnerische Darstellung gute Dienste. Beispiele davon unter Punkt 5.

**2. Wert der algebraischen Aufgaben und der elementaren Lösung:** Hentschel sagt (a. a. O. S. 86): »Der Wert der algebraischen Aufgaben auch für die Volksschule liegt darin, daß sie 1. ganz vorzüglich geeignet sind, durch Übung des Nachdenkens den formalen Zweck des Rechenunterrichts zu fördern, und daß sie 2. durch das Rätselhafte, was ihnen mehr oder weniger eigen ist, in hohem Grade die Kinder anziehen und so zur besonderen Würze werden, die aber den Magen nicht schwächt, sondern stärkt.« Diese Worte treffen den Nagel auf den Kopf. Erstens machts die volksschulmäßige, einfache Lösungsweise, zum anderen das sprachliche Gewand der Aufgaben. Fassen wir zunächst den zweiten Vorzug ins Auge. Treffend nennt Hentschel die Aufgaben Rätsel. In der Tat stutzt das Kind bei einer algebraischen Aufgabe und sieht sich vor ein Rätsel gestellt. Durch die Form wird der spröde und oft schwere Stoff



der Aufgaben weniger fühlbar. Selbst in abstrakter Fassung fesselt die Aufgabe, was bei abstrakten arithmetischen Aufgaben nicht der Fall ist. Wenn die algebraische Aufgabe eine Falle stellt, nimmt sie unwiderstehlich gefangen, so daß der Schüler seine helle Freude darüber hat und zugleich erkennt, daß eine ernste Arbeit ihres Mannes harzt, die mit aller Geisteskraft getan sein will. Unseren Aufgaben gewinnt das Kind aber nicht bloß beim Stellen, beim Hören Gefallen ab. Noch aus einem anderen Grunde interessiert es sich lebhaft dafür. Die algebraischen Aufgaben bieten (mehr als andere Rechenaufgaben) Stoff zu auserlesenen fruchtbaren Denkübungen, wie ich sie innig für die Schule wünsche. Das Kind wird durch die Aufgabe angeregt, das verborgene Verfahren zu entdecken, den Schlüssel zum Geheimnis ausfindig zu machen, da ihm gar bald klar wird, daß hier mechanisches Rechnen, totes Regelrechnen, das sonst schon eher einmal ans Ziel führt, nichts nütze ist. Der Schüler muß zusammenhängend, lückenlos denken, was nachstehende Beispiele aufs beste beweisen. Gute Rechenbücher führen algebraische Aufgaben an, aber nur sehr spärlich. Wohl verdient es unsere Gattung von Aufgaben, in etwas größerem Umfange gepflegt zu werden.

In Rücksicht auf die Wichtigkeit der volksschulmäßigen Lösungsart algebraischer Aufgaben bringe ich's nicht übers Herz, für diese Auflösungsweise auch an höheren Schulen Schule zu machen. Wohl zu allermeist versteift sich die Algebra auf die wissenschaftliche Art und Weise der Lösung. Ich meine, bei Aufgaben, die eine Lösung in unserem Sinne zulassen, sollte man auch in höheren Lehranstalten das schlichte Verfahren ohne gelehrte Mittel mit heranziehen. Mancher Schüler, der sonst nicht als mathematischer Kopf gilt und den die Gleichungen wenig anheimeln, wird daran Gefallen finden. Auch für die »höheren« Schüler wird die elementare Lösung zu einer erwünschten Würze an die trockene Kost, die freilich, dabei muß ich bleiben, nicht trocken zu sein brauchte, wenns durchgängig richtig angefangen würde. Oft wird die »unwissenschaftliche« Lösung dem Schüler bei Aufstellung der Gleichungen auf die Sprünge helfen.

**3. Die Stellung der algebraischen Aufgaben im Volksschulrechnen.** Ins Blaue hinein, aufs Geratewohl algebraische Aufgaben stellen, also plan- und ziellos zu Werke gehen, ist (wie bei allen pädagogischen Maßnahmen) auch hier aus bekannten Gründen nicht rätlich und würde ja auch zu mancherlei Unzuträglichkeiten führen.

a) Einer gesonderten Behandlung bedarf es bei den algebraischen Aufgaben nicht, da sie ja nicht stofflich Neues bieten. Irrig und geradezu töricht wäre es, wollte man (wie einige Rechenbuchverfasser) algebraische Aufgaben für eine besondere Aufgabenkategorie ansehen, die eine isolierte Behandlung erheische, der ein besonderer Zeitabschnitt im Schuljahre oder gar bloß eine gewisse Klassen- oder Altersstufe (etwa die Oberstufe) zu widmen sei. Sämtliche arithmetische Aufgaben lassen sich auf leichte Weise in algebraische umformen. Sonach machen die Aufgaben, wofür ich hier in die Schranke trete, auf allen Rechenstufen, demnach in allen Schuljahren, von Anfang bis zum Ende der Schulzeit ihr Recht geltend; keine Rechenlehreinheit kann sie ohne Schaden entbehren, da sie gewissermaßen die Sache von einer ganz anderen Seite betrachten, ja beleuchten. Die algebraischen Aufgaben in ihrer einfachen, unwissenschaftlichen Auflösung eignen sich aufs beste zum Üben und zum mannigfachen Durchdenken, zur Durchdringung der Rechenstoffe. Mithin sind sie auf die letzte methodische Lehrstufe zu plazieren, wo sie die Rolle »methodischer Übungen« (Ziller), der »Anwendungsaufgaben« (Rein), der »Funktionsaufgaben« (Vogt) spielen. Die Wahl der algebraischen Aufgabe für eine gewisse Unterrichtseinheit berücksichtigt natürlich zunächst das Sachgebiet und den davon abgeleiteten neuen Rechenfall. Man mache es sich zum Gesetz, innerhalb des Unterrichtsfortschrittes niemals Aufgaben zu stellen, wozu nicht innere Notwendigkeit drängt. Im Interesse der vielseitigen Anwendung können, sobald der konkrete Anschauungsstoff der methodischen Einheit erschöpft ist, auch andere reale Verhältnisse Verwertung finden, die in voraufgegangenen Lehreinheiten zur Behandlung kamen. Da sich eine »Funktion« in jeder Einheit sämtlicher Rechenstufen nötig macht, so erhält daraus, daß algebraischen

Aufgaben während der ganzen Schulzeit, auch im ersten Schuljahre, Beachtung gebührt. Aber das Kind mit solchen Aufgaben förmlich überschütten, tut nicht gut. Da sie einmal eine kräftige Kost bieten, so reiche man sie nur mit Mäßen, gewissermaßen nur zum Kosten dar.

b) Überaus reichlich gibt's im Rechnen zu mehr gelegentlicher Verwendung Gelegenheit. Es muß jede Rechenstunde mit mündlichem Rechnen einleiten, das Wiederholung bereits behandelter Partien bezweckt. In diese repetitionsweisen Rechenübungen lassen sich sehr gut dann und wann algebraische Aufgaben einstreuen.

**4. Die methodische Auffassung der algebraischen Aufgaben von seiten des Lehrers.** Bei den algebraischen Aufgaben 1. auf der Unterrichtsstufe der Funktion und 2. zur Wiederholung muß der Schüler soviel als möglich selbständig sein. Um dem Schüler das Vergnügen des Denkens, des Suchens und Findens, nicht zu verkümmern, helfe ihm der Lehrer zunächst nicht. Ein Drängeln und Schieben zur Antwort unterbricht den Gedankengang des Schülers und gewöhnt ihn gar bald so sehr an Unterstützung, daß es bald ohne den Lehrer nicht mehr geht. Im Notfalle genügen ja oft schon gewisse Impulse zum Weiterdenken und -sprechen. Wie allen entgegenstehenden Schwierigkeiten bei Behandlung der einzelnen Aufgaben zu begegnen, wie jede Aufgabe didaktisch anzupacken ist, kann hier unmöglich ausgeführt werden. Im Einzelfalle entscheidet der pädagogische Takt. In der Hauptsache aber sind bei algebraischen Aufgaben dieselben didaktischen Grundsätze wie bei anderen Exempeln zu befolgen.

#### 5. Beispiele der elementaren Lösung.

1. Aufgabe: 3 Brüder haben sich Geld gespart, der erste und zweite 30 Pf., der zweite und dritte 45 Pf., der erste und dritte 39 Pf. Wieviel besitzt jeder?

Lösung: Würde der Dritte auch soviel wie der Zweite gespart haben, so hätten der Erste und Dritte zusammen auch 30 Pf.; tatsächlich haben beide 9 Pf. mehr. Sonach hat der Dritte 9 Pf. mehr als der Zweite. Der Zweite hat mit dem Dritten 45 Pf.; hätte der Zweite soviel wie der Dritte, so müßten beide zusammen 45 Pf. + 9 Pf. = 54 Pf. haben; auf jeden kämen 27 Pf.

Jedoch nur der Dritte hat 27 Pf., der Zweite 9 Pf. weniger, demnach 18 Pf. Der Erste hat 30 Pf. — 18 Pf. — 12 Pf.

2. Aufgabe: Ein Knabe holt auf der Post für 1 M 26 Stück Briefmarken zu 5 Pf. und 3 Pf. Wieviel wird er von jeder Art bringen?

Lösung: Wären es nur Dreipfennigmarken, so würden sie nur 78 Pf. kosten, also 22 Pf. weniger. Diese 22 Pf. gehen durch die Fünfpfennigmarken auf, die 2 Pf. mehr kosten. Sovielmal mal 2 Pf. in 22 Pf. enthalten sind, soviel Fünfpfennigmarken bringt der Knabe, das sind 11 Stück. Mit hin sind es 15 Dreiermarken.

3. Aufgabe: Wie oft ist 1 zu 70 und 5 zu 30 zu zählen, damit gleichviel herauskommt?

Lösung: Der anfängliche Unterschied ist  $70 - 30 = 40$ . Bei jedem Zuzählen verringert sich die Differenz um  $5 - 1 = 4$ . Demnach hebt sich bei 10maligem Addieren der Unterschied auf.

4. Aufgabe: Zieht man 2 von 70 ebensovielmals ab als man 5 zu 14 zählt, so erhält man beide Male gleichviel.

Lösung: Zahlenunterschied:  $70 - 14 = 56$ . Er wird jedesmal  $2 + 5 = 7$  kleiner. Bei 8 Malen ist die Differenz gleich Null.

5. Aufgabe: Ein kleiner Teich wird von 2 Röhren gespeist. Die 1. Röhre braucht allein 3 Stunden zum Füllen, die 2. aber 6 Stunden. Wann ist der Teich gefüllt, wenn beide Röhren zugleich fließen?

Lösung: Die 1. Röhre braucht 3 Stunden, in 1 Stunde füllt sie also  $\frac{1}{3}$  Teich. Die 2. Röhre braucht 6 Stunden, in 1 Stunde füllt sie  $\frac{1}{6}$  Teich. In 1 Stunde füllen beide zusammen  $\frac{1}{6} + \frac{1}{3} = \frac{1}{2}$  Teich. In 2 Stunden ist der Teich voll.

6. Aufgabe: Teilt man 32 mit dem 3fachen einer Zahl weniger 1, so erhält man 4. Die Zahl?

Lösung: Das 3fache der Zahl — 1 =  $32 : 4 = 8$ . Das 3fache der Zahl folglich  $8 + 1 = 9$ , die Zahl  $9 : 3 = 3$ .

7. Aufgabe: Zieht man vom 5. Teil einer um 4 vermehrten Zahl 2 ab, so ist der Rest 7. Die Zahl?

Lösung:  $\frac{1}{5}$  der um 4 vermehrten Zahl =  $7 + 2 = 9$ , die um 4 vermehrte Zahl  $9 \cdot 5 = 45$ , die Zahl  $45 - 4 = 41$ .

8. Aufgabe: Ein Kapital wächst mit seinen 5jährigen (einfachen) Zinsen auf 1500 M, mit seinen 2jährigen Zinsen auf 1320 M an. Bestimme Kapital und Zinsfuß!

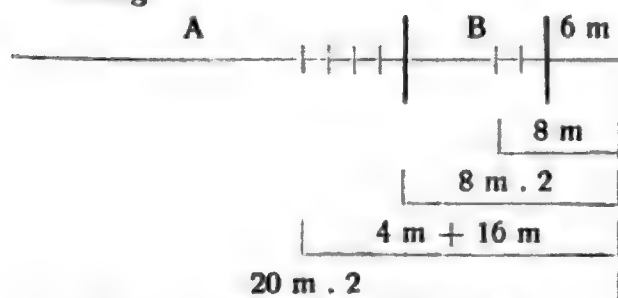
Lösung: Steht das Kapital 3 Jahre länger aus, so nimmt es um 1500 M — 1320 M = 180 M mehr zu, d. h. die 3jährigen Zinsen sind 180 M, die 1jährigen also 60 M. Kapital + 2jährige Zinsen = 1320 M, Kapital mithin 1200 M. Je 100 M bringen 60 M : 12 = 5 M Zinsen.

9. Aufgabe: Eine Königskrone, die 16 Pfd. wiegt, besteht aus Gold und Silber; sie wiegt im Wasser nur 15 Pfd. Wieviel Gold, wieviel Silber mag in der Krone sein? (Das spezifische Gewicht des Goldes sei 19, das des Silbers 10.)

Lösung: Angenommen, es wäre nur Gold, so verlieren 16 Pfd.  $\frac{1}{19}$  Pfd.  $16 = \frac{16}{19}$  Pfd. Die aus einer Mischung von Gold und Silber bestehende Krone hat jedoch im Wasser einen Gewichtsverlust von 1 Pfd., also  $\frac{9}{19}$  Pfd. mehr. Das kommt daher, daß Silber im Wasser  $\frac{1}{16}$  leichter ist. 1 Pfd. Gold verliert im Wasser also  $\frac{1}{19}$  Pfd. —  $\frac{1}{19}$  Pfd. =  $\frac{9}{190}$  Pfd. mehr als 1 Pfd. Silber. Es befinden sich folglich soviel Pfund Silber drin, als  $\frac{9}{190}$  Pfd. in  $\frac{9}{19}$  Pfd. enthalten sind, d. h.  $3\frac{1}{3}$  Pfd. Somit enthält die Krone 16 Pfd. —  $3\frac{1}{3}$  Pfd. =  $12\frac{2}{3}$  Pfd. Gold.

10. Aufgabe: Ein Tuchhändler verkauft von einem Stück Tuch an einen Schneider die Hälfte und 4 m dazu. Ein zweiter Schneider kauft vom Reste wiederum die Hälfte und noch 2 m. Es bleiben nur noch 6 m übrig. Bestimme die Länge des ganzen Stückes! Wieviel Tuch kauft jeder Schneider?

Lösung:



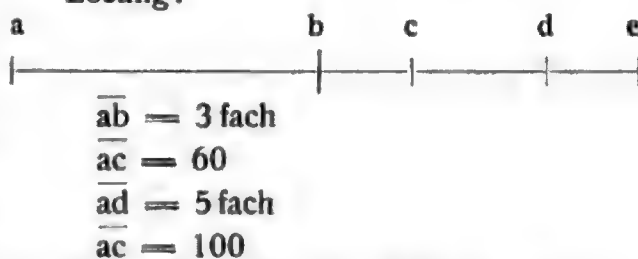
Im ganzen sind's 40 m Tuch.

A. kauft  $40 \text{ m} : 2 + 4 \text{ m} = 24 \text{ m}$  Tuch.

B. kauft  $(40 \text{ m} - 24 \text{ m}) : 2 + 2 \text{ m} = 10 \text{ m}$  Tuch.

11. Aufgabe: Das 5fache einer Zahl ist soviel unter 100 wie das 3fache unter 60 ist. Die Zahl?

Lösung:

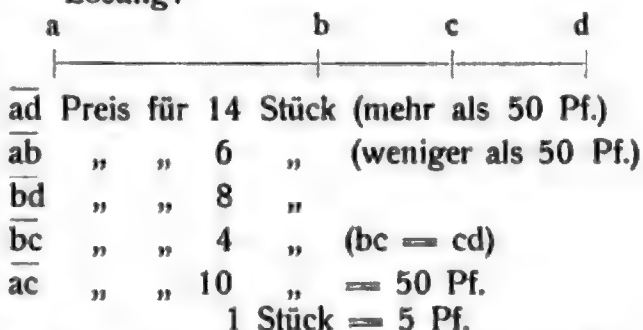


also:  $ce = 40 (= 2 \text{ fach}) = bd$   
1 fach = 20.

Die Zahl ist 20.

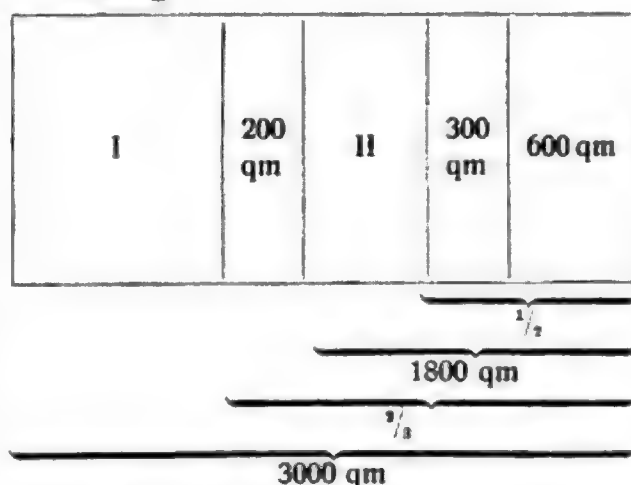
12. Aufgabe: 14 Zitronen kosten soviel über 50 Pf. wie 6 Stück darunter. Was kostet 1 Zitrone?

Lösung:



13. Aufgabe: Ein rechteckiges Feld wird an 3 Bauunternehmer verkauft. Die 1. Baustelle ist 200 qm größer als  $\frac{1}{3}$  des Feldes. Zur 2. Baustelle kommt die Hälfte des Restes und 300 qm. Für die 3. Baustelle bleiben 600 qm übrig. Welche Größe hat das Feld und jede Baustelle?

Lösung:



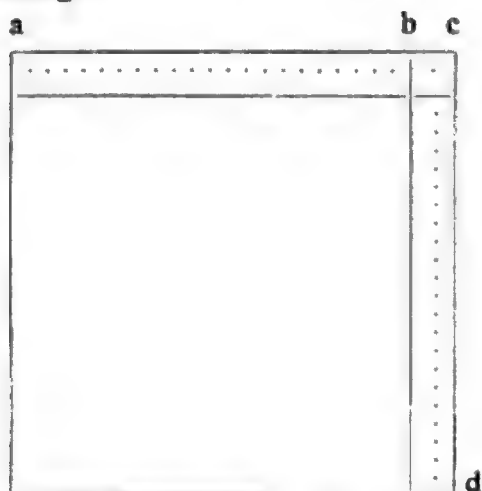
Das Feld zählt 3000 qm.

Die 1. Baustelle ist  $3000 \text{ qm} : 3 + 200 \text{ qm} = 1200 \text{ qm}$  groß.

Die 2. Baustelle ist  $(3000 \text{ qm} - 1200 \text{ qm}) : 2 + 300 \text{ qm} = 1200 \text{ qm}$  groß.

14. Aufgabe: Ein Oberst wollte sein Regiment in Quadratform aufstellen und versuchte es auf doppelte Weise. Erst stellte er eine gewisse Anzahl Soldaten in die Front; da blieben 37 übrig. Dann stellte er einen Mann mehr in die Front; da fehlten 40. Wie stark war das Regiment?

Lösung:



Vorübung:  $12^2, 13^2, 14^2, 15^2$  etc. Benachbarte Quadrate unterscheiden sich um 1. Die beiden Quadrate des Obersten unterscheiden sich um 77 Plätze; das ist die Summe der beiden Fronten; ihr Unterschied ist 1.

$$acd = 77$$

$$bc = 1$$

$$ab = 76 : 2 = 38.$$

Also zählte das Regiment  $38 \cdot 38 + 37$  oder  $39 \cdot 39 - 40 = 1481$  Mann.

Literatur: Algebraische Aufgaben für die Volksschule. Für die Hand des Lehrers bearbeitet von Emil Zeissig. 1. Auflage 1892. 2. Auflage 1899. Leipzig. — Theoretische und praktische Ausführungen über elementar gelöste algebraische Aufgaben enthalten: Deutsche Schulpraxis 1891, No. 34, 1892, No. 18. 41. Sächsische Schulzeitung 1894, No. 31. 32. Blätter für die Schulpraxis. Beilage der Preussischen Lehrerzeitung. Spandau 1896, No. 10. — Ein halbes Schock Knacknüsse für Elementaristen. Deutsche Schulpraxis 1899, No. 42. — Rechenlektion für das dritte Schuljahr, die kleine Fünferreihe betreffend. Praxis der Erziehungsschule 1896, 5. Heft. — Etwas zur Anwendungsstufe im Rechnen. Evangelisches Schulblatt 1901, 2. Heft.

Annaberg i. S.

E. Zeissig.

## Alkohol und Jugend

1. Grundsätzliches. 2. Zusammenhänge zwischen Erziehung und Unmäßigkeit. 3. Überblick über die bisherige Mäsigkeitsarbeit an der Jugend.

**1. Grundsätzliches.** Auch die Bekämpfer des Trunks sind sich nicht einig über die Frage, ob es einen guten oder wenigstens erlaubten Gebrauch der geistigen Getränke gibt oder ob die völlige Enthaltung davon allgemeine Menschenpflicht ist. Diese letztere Ansicht wird nicht nur von den meisten ausländischen, sondern auch von manchen Trunkbekämpfern in Deutschland vertreten. Die Vereine der »Alkoholgegner« und »Guttempler« lehren, daß, um die Trunksucht zu beseitigen, die ganze Sitte, alkoholische Getränke zu genießen, ausgerottet werden müsse, weil allermeist diese Sitte die Schwachen ins Elend führe. Sie erklären deshalb jeden Gebrauch für einen Mißbrauch; sie spotten auch darüber, daß niemand den »Mißbrauch« zu definieren weifs, niemand feststellen kann, bei welchem Glase die Unmäßigkeit beginnt. Die Ärzte und Professoren Moritz in München, Ziehen in Utrecht und Wesener in Aachen haben das neuerdings versucht und für den normalen Erwachsenen bestimmt, daß täglich etwa 1 l Bier oder  $\frac{3}{10}$  l Wein ihm unschädlich seien, während man Branntwein und Likör ganz vermeiden solle. Aber sicherlich ist es verkehrt, eine allgemeine Vorschrift für alle Menschen in allen Lebenslagen zu suchen; vielmehr muß für jeden einzelnen Menschen und jeden einzelnen Fall erwogen werden, ob das Trinken oder Weitertrinken vom sittlichen, gesundheitlichen und wirtschaftlichen Standpunkt aus erlaubt ist. Das setzt freilich eine häufigere Anwendung von Verstand und Selbstbeherrschung voraus, als der Abstinenz bedarf und viele Trinker besitzen, aber deshalb ist das Trinken überhaupt nicht zu verwerfen, sondern es ist eine allgemeine Erziehung des Verstandes und des Willens anzustreben, es ist mehr Aufklärung über die Gefahren der Getränke zu verbreiten; auch ist eine Verminderung der Versuchung vielfach nötig. Besonders ist zu beachten, wie außerordentlich verschiedenartig die Menschen nach Naturanlage, Geschlecht, Alter,



Gesundheit, Stimmung etc. auf das gleiche Maß des gleichen Getränkes reagieren; Frauen und namentlich Kinder können erheblich weniger vertragen als Männer, gut Genährte mehr als schlecht Genährte, in der frischen Luft Arbeitende mehr als Stubenhocker, Nachkommen gesunder, mälsiger Eltern mehr als Kinder von Eltern, die stark tranken oder an nervösen oder geistigen Störungen litten etc. Für Viele (für alle Kinder, für Nachkommen Trunksüchtiger, für manche geistig schwache, für Fachmänner der Trinkerrettung) empfiehlt sich in der Tat die völlige Enthaltung; die große Mehrzahl unserer Volksgenossen wird sie aber als ein unnötiges Opfer betrachten, dem der Gewinn für das eigene und das Gemeinwohl nicht entspreche. Denn wenn die meisten Empfehlungen von Wein, Bier und Branntwein auch auf Vorurteilen und Vorwänden oder auf Gewinnsucht aufgebaut sind, so läßt sich doch nicht leugnen, daß diese Getränke bei vorsichtigem Gebrauch auch gute und nützliche Wirkungen haben. Die über den ganzen Erdball und durch alle Jahrhunderte verbreitete Sitte, durch das eine oder andere berauschende Mittel Anregung, Beruhigung, Steigerung der Geselligkeit, Verbannung trüber und Erweckung fröhlicher Stimmung zu bewirken, scheint einem natürlichen Bedürfnis des Menschen zu entsprechen. Bisher haben die größten Erdenbürger mit sehr wenigen Ausnahmen sich dieser Mittel maßvoll bedient, obwohl ihnen die Trunksucht sowohl wie die Enthaltbarkeit bekannt war; sie müssen für die Erziehung nachfolgender Geschlechter maßgebend sein.

Wo ein Lehrer jedoch zu der Überzeugung gelangt ist, daß aller Alkoholgenuss zu bekämpfen sei, da gebietet es ihm die Pflicht der Wahrhaftigkeit, bei guter Gelegenheit seine Ansicht zu bekennen. Er sollte sich aber gerade im Schulzimmer bemühen, den Andersdenkenden volle Gerechtigkeit widerfahren zu lassen, und sich hüten, daß er nicht sich und seine Schüler in einen unnötigen scharfen Gegensatz zu den Eltern und der sonstigen Bürgerschaft bringe. In die Schule gehört die Agitation für neue Parteien nicht hinein.

**2. Zusammenhänge zwischen Erziehung und Unmäßigkeit.** Daß die Erziehung auch dem Kampfe gegen den Miß-

brauch geistiger Getränke gewidmet sein muß, hat besonders zwei Gründe. Erstens ist der Trunk ein so großes Übel, besonders ein so großer Schädiger aller Kultur, daß alle vorhandenen Mittel zu seiner Bekämpfung aufgebieten werden müssen. Man könnte freilich die Hilfe der Schule trotzdem verweigern, wenn nicht allerlei Verbindungen zwischen dem Alkohol und dem Erziehungswerke wären. Am seltensten ist, daß der Lehrer selbst in dieser Beziehung ein Jünger des trunksüchtigen Basedow ist, immerhin kommt es noch zu oft vor, daß die Schüler unter Lehrern und Examinatoren leiden, welche unter dem Einflusse der Getränke stehen. Häufig ist es schon, daß die Schüler der höheren Lehranstalten das Kneipenleben und die gelegentliche »Weinlaune« und den »Kater« ihrer Erzieher bemerken und dadurch an Respekt ärmer werden oder in falschem Respekt die Schwächen ihrer Lehrer als vorbildlich ansehen. Auch die Eltern der Schüler nehmen oft Ärgernis an Sitten der Lehrer, die sie bei jedem anderen Stande in Ordnung finden würden, hierin vom Lehrer eine ähnliche Zurückhaltung fordernd wie vom Geistlichen. Wichtiger ist noch, daß viele Schüler Kinder oder Großkinder von Trinkern sind. Entweder wachsen sie deshalb in Armut und Schmutz unter falscher, oft grausamer Behandlung, ohne Achtung des Vaters oder der Mutter auf, oder es ist ihre geistige Veranlagung, ihre körperliche Entwicklung, ihr Nervenleben mangelhaft und abnorm. Das Schicksal dieser Kinder ist überaus traurig, sie sind zu allen möglichen Leiden und Verirrungen geneigt. »Mag es ein Märchen sein, daß die im Rausche erzeugten Kinder erkranken; daß viele Rausche die Keimstoffe verschlechtern, ist kein Märchen. Zwergwuchs, Verkrüppelungen aller Art, Lebensschwäche, Irrsinn, Verbrechen ererben die Kinder der Säufer. Stumpfsinn, Roheit, allerhand leichtere nervöse Störungen der Kinder sind wahrscheinlich häufiger, als man denkt, eine Wirkung des Bacchusdienstes der Eltern. Das ist wohl die schlimmste Folge des Alkoholismus, daß er die Frucht im Keime verdirbt und langsam aber sicher die Rasse entarten läßt.« Diese Worte des Leipziger Mediziners P. J. Möbius werden durch eine Untersuchung bestätigt, die Professor Demme

in Bern, Direktor des Jennerschen Kinderhospitals, anstellte. Er verglich die Kinder in 10 Trinkerfamilien und 10 nüchternen Familien. Die ersteren hatten 57 Kinder, davon starben 25 in den ersten Lebenswochen, 6 waren Idioten, 5 blieben sehr klein, 5 litten an Epilepsie, 5 an angeborenen Krankheiten, nur 10 entwickelten sich befriedigend. Die 10 nüchternen Elternpaare hatten dagegen 61 Kinder, von denen nur 5 in den ersten Wochen starben, 6 das eine oder andere angeerbte Leiden hatten, 50 sich aber ganz normal entwickelten. Es liegt auf der Hand, daß das Werk der Erziehung durch die Trinker Kinder ungewöhnlich erschwert wird.

In gleichem Maße leidet die Jugendbildung darunter, daß viele Schulkinder die alkoholischen Getränke genießen. Es kommen grobe Auswüchse dieser Sitte vor, z. B. daß in den Großstädten von unvernünftigen Eltern die Kinder an Sonn- und Feiertagen von einer Kneipe in die andere bis tief in die Nacht mitgenommen werden, so daß sie am anderen Tage schlaff sind und auf die Dauer sittlichen Schaden leiden; auch ist es nicht unerhört, daß Kinder soviel Alkoholisches genießen, daß sie an offenen Säuerkrankheiten erkranken. Aber auch abgesehen von diesen Auswüchsen ist die Sitte verwerflich. Die Kinder bedürfen dieser Getränke nicht und vertragen sie nicht, sie leiden schon im Augenblick viel schlimmer darunter als Erwachsene. Viel ernster ist aber, daß durch verfrühte Gewöhnung in die Kinder die Neigung zu Wein, Bier und Branntwein gepflanzt und damit der Keim zur Trunksucht gelegt wird. Diese wichtige Erkenntnis ist ausführlich dargelegt in der Sammlung von 70 Gutachten deutscher Pädagogen und Ärzte, die ich unter dem Titel »Zum Schutz unserer Kinder« herausgegeben habe. Eins dieser Gutachten, das von Prof. Dr. Thomas, Direktor des Kinderhospitals in Freiburg i. B. lautet z. B.: »Ältere Kinder verlieren durch geistige Getränke die geistige Frische neben der körperlichen; sie werden frühreif, lernen ungenügend, werden blutarm. Ihr Charakter wird nicht selten verdorben; früher sanftmütig und lenksam, werden sie durch den Alkohol zornig, aufgeregter, unlenksam. Alkohol-Entziehung bessert sie. Hartnäckige Magen- und Darm-

katarrhe, nervöse Störungen leichter Art bis zu nächtlichem Aufschrecken und Aufschreien, Veitstanz und Epilepsie werden allein oder wesentlich durch Entziehung von Wein und Bier geheilt.«

Eine Befragung des »Deutschen Vereins abstinenten Lehrer« hatte das Ergebnis, daß die »alkoholfreien« Kinder die besseren Schüler sind. Von 7338 Kindern hatten nur 2,26 v. H. noch nie alkoholische Getränke genossen; 13,4 v. H. waren bereits berauscht gewesen, zum Teil wiederholt; 11,4 v. H. erhielten täglich ein alkoholisches Getränk, 2 v. H. erhielten es täglich schon vor dem Unterricht. Bei einer Befragung des Schuldirektors Bayr in Wien hatten von den »alkoholfreien« Kindern 38 v. H. die Note 1 (sehr gut), 12 die Note 5; von denen, die täglich 1—3 mal Wein oder Bier bekamen, 26 v. H. Note 1 und 15 v. H. Note 5. Die größte Befragung geschah in Niederösterreich 1901 (388 155 Kinder); auf dem flachen Lande hatten von den Knaben 11 v. H. Bier, 9 v. H. Wein, 49 v. H. Schnaps noch nie getrunken, dagegen tranken regelmäßig Bier 12 v. H., Wein 20, Branntwein 4.

Daß viele Besucher der Gymnasien, Realschulen und anderen höheren Lehranstalten sich durch das Vorbild der Studenten oder auch der Eltern und Lehrer verleiten lassen, Trinkgelage zu veranstalten und Kneipverbindungen zu gründen, ist bekannt genug; mancher brave Junge fällt dieser Nachahmungssucht schon während der Schulzeit zum Opfer, d. h. er wird schlaff, träge, unehrlich, trotzig, er verfehlt das Schulziel oder muß entfernt werden, oder er hat später unter der Gewohnheit und der Körperschwäche zu leiden, die er sich damals erworben.

Selbst wenn die Kinder kerngesund sind und wenn es gelingt, sie während der Erziehung vor dem Alkoholschaden zu behüten, sind die Erzieher doch nicht sicher, daß nicht der Trunk ihre ganze Arbeit vereitelt. Wenn der ehemalige Zögling ein Trinker und ständiger Kneipengast wird, so werden nahezu alle Ideale der Erziehung bald zerstört. Er wird faul und schwerfällig im Denken, büßt an Individualität ein; sein Interesse an Kunst und Wissenschaft vermindert sich, sein Geschmack vergröbert sich, alle feineren ethischen und

ästhetischen Regungen schlummern ein, die sittliche Spannkraft erschlafft, der Egoismus wächst. Dies alles gilt auch für die, die niemals als Trinker gelten, die »mälsig roh, mälsig gemein« bleiben. Die körperliche Entwicklung des Trinkers ist nicht besser als die geistige.

Hierzu muß noch die Erwägung kommen, daß für die verschiedenartigsten Werke der Volksbildung nicht nur die Mittel reichlicher vorhanden, sondern auch das Interesse stärker wäre, wenn nicht das Wirtshausleben so viel Opfer an Geld, Zeit und geistiger Kraft verschlänge.

Fraglich könnte nur erscheinen, ob die Schulen und Lehrer gegen dieses Übel etwas Wesentliches ausrichten können. Auch diese Frage muß bejaht werden. Es ist oben angedeutet, daß der Mißbrauch geistiger Getränke doch zu einem großen Teil auf Mangel an Kenntnissen, Mangel an Intelligenz und Mangel an Willensstärke beruht; wenn wir in den verschiedensten Klassen und Berufen Nüchterne und Unmälsige neben einander finden und miteinander vergleichen, so werden wir diese Ursachen des Trunks häufig finden, wobei wir ja nicht zu leugnen brauchen, daß es auch andere (z. B. wirtschaftliche Gründe) gibt. Um die Unmälsigkeit auszurotten, bedarf man, wie bei aller übrigen sozialen Reformarbeit, vor allen Dingen eines besseren Menschenmaterials. Dieses aber muß in erster Linie die Erziehung liefern. Statt theoretisch auszuführen, was sie mit Hinsicht auf unseren Zweck anzustreben hat, sei im folgenden kurz geschildert, wie bisher diese Aufgabe in den für die Mälsigkeitsbewegung wichtigsten Ländern angefaßt worden ist.

**3. Überblick über die bisherige Mälsigkeitsarbeit an der Jugend.** In Amerika führte die Stadt Hyde Park schon 1878 den Temperenzunterricht in ihren Schulen ein, Vermont war 1882 der erste Staat, der folgte. Die Frauen, die drüben auch in manchen öffentlichen Angelegenheiten die größere Macht haben, erreichten durch einen förmlichen Feldzug die Einführung dieses Unterrichts fast in allen Staaten der Union; 1900 schlossen sich nur noch Georgia und Utah aus. Der gleiche Unterricht wird seit 1886 auf Beschluß des Kongresses in allen Territorien erteilt, so

daß sich also die höchste gesetzgeberische Versammlung der Vereinigten Staaten dafür erklärt hat. Auch hat sie durch ein Gesetz vom Jahre 1886 bestimmt, daß nach dem 1. Januar 1888 niemand die Berechtigung erhalten soll, an öffentlichen Schulen zu lehren, der nicht in Physiologie und Hygiene mit spezieller Berücksichtigung des Kapitels über die Eigenschaften der alkoholischen Getränke, sowie der Narkotika und deren Wirkungen auf den menschlichen Körper ein befriedigendes Examen abgelegt hat. Die Abstinenzpartei wacht darüber, daß diese Gesetze auch ausgeführt werden, daß die betreffenden Schulbücher einen gewissen Raum dem Alkohol widmen, daß sie die Mälsigkeit nicht für genügend erklären etc. Einige Lehrbücher betonen auf dem Titel, daß sie mit Approbation des Temperenzvereins christlicher Frauen erscheinen. — Auch Abstinenzvereine für Kinder sind in Amerika häufig; allein die Guttempler zählen 40 000 Kinder in ihren Jugendtempeln.

In Kanada und anderen britischen Kolonien gelten ähnliche Bestimmungen. In Großbritannien selbst sind am wichtigsten die Kinder-Enthaltsamkeits-Vereine und die Extra-Schulstunden durch Redner der großen Temperenz-Vereine. Von solchen Kindervereinen, von denen einige ein halbes Jahrhundert und länger bestehen, zählte man 1901 zusammen 29 000 »Hoffnungsscharen« mit 3 536 000 Mitgliedern. Außer den »Bands of Hope« arbeiten noch die »Jugendtempel des Guttempler-Ordens«, die »jungen Rechabiten«, die »jungen Söhne des Phönix« etc. Zu beachten ist, daß die englischen Kinder viel selbständiger und darum für das Vereinsleben reifer sind als die deutschen, und unter dem Trunke auch noch mehr zu leiden haben. Die Redner, die in die Schulen geschickt werden, halten dort nach den Schulstunden kurze Vorträge ( $\frac{1}{2}$ —1 Stunde), die sie durch chemische Experimente, farbige statistische Wandtafeln u. dergl. geschickt beleben. Oft werden die Kinder aufgefordert, den Inhalt dieser Vorträge aus dem Gedächtnis niederzuschreiben; die besten Arbeiten werden mit Preisen gekrönt. So hat die Band of Hope Union in elf Jahren (1888—1899) 34 617 Vorträge in Schulen halten lassen, bei denen 383 852 Schüler und 127 072



Lehrer anwesend waren. Von den Kindern haben 1728181 schriftliche Berichte eingesandt, nahezu die Hälfte dieser Kinder erhielt daraufhin Diplome oder Preise. Ähnlich arbeitete die Nat. Temperance League und andere Vereine. Besonders war man auch stets bemüht, die Lehrer für die Sache zu gewinnen; auch dies geschieht durch Vorträge, Vereine, Schriften und Preisaufgaben. Es fehlt nicht an Lehr- und Schulbüchern für die Alkoholkunde, verfaßt von Richardson, Cheshire, Wakely u. a.

In Schweden ist durch einen Beschluß der Kammern von 1891 und durch königliche Verfügung von 1892 die Hygiene und besonders der Unterricht über die Gefahren des Alkohols als obligatorisches Schulfach eingeführt. Auch das Schulgesetz Norwegens von 1896 macht die Volkshygiene zum obligatorischen Unterrichtsfach, für Berücksichtigung der Alkoholfrage ist gesorgt, das Lehrbuch der Naturgeschichte von Dr. Hans Reusch widmet ihr mehrere Seiten. In Schweden besteht seit Juli 1891 auch eine »schwedische Abteilung der Enthaltensamkeitsvereine nordischer Lehrer«, die nach dem Vorbilde des finnländischen »Lehrervereins für Hygiene und Nüchternheit« gegründet ist. In Dänemark hat vor einigen Jahren das Ministerium 500 Kronen zur Herausgabe einer Alkoholkunde für Lehrer bewilligt; sie ist 1894 erschienen und an die Lehrer verteilt; Verfasser sind der Arzt M. Larsen und der Lehrer Trier. Eine Vereinigung der abstinenten dänischen Lehrer ist im Juli 1897 gegründet. Ihr Urheber, Lehrer C. Wagener in Vejle ist ein vorzüglicher Kenner des Gegenstandes.

In Holland besteht unter Führung von Th. W. v. d. Woude seit 1894 ein »Propaganda-Klub der niederländischen Lehrer«, der bereits 800 Mitglieder gewonnen hat, obwohl er von diesen jetzt gänzliche Enthaltung von allen berauschenden Getränken fordert. Seine Mitglieder suchen in und außer der Schule totale Abstinenz zu lehren, so oft sich eine Gelegenheit bietet; sie verwerfen jedoch den systematischen Unterricht über den Alkohol (außer in Lehrerbildungsanstalten), ebenso verwerfen sie die Enthaltensamkeitsvereine für Kinder und deren Gelübde. Der Verein hat außerordentlich viel zur Aufklärung der Lehrer und der

Eltern getan, die Regierung unterstützt seine Fachbibliothek und hat auch in den Lehrerbildungs-Anstalten den Unterricht über die Alkoholfrage eingeführt.

In Belgien, wo der Trunk bösewütet, erließ im September 1887 der Oberschulinspektor der Provinz Limburg, F. A. Robyns in Hasselt, eine Aufforderung an seine Schulinspektoren, sie möchten die Lehrer ermuntern, der Jugend Abscheu vor der Trunksucht einzuflößen und unter den Schulkindern Mäßigkeitsvereine zu gründen. In diesen Vereinen seien diejenigen Kinder über 11 Jahren zugelassen, die sich auf Ehre, jedoch freiwillig verpflichteten, bis zu ihrem 20. Jahre sich des Branntweins zu enthalten und Wein und Bier nur mäßig zu gebrauchen. Nach Verlauf eines Jahres bestanden 107 solcher Kindervereine; 1892 richtete das Ministerium des Innern und des öffentlichen Schulunterrichts (de Burlet) ein Rundschreiben an alle Schulinspektoren des Landes, wodurch die Nachahmung des Limburger Beispiels empfohlen wurde. Ende 1899 hatten 2720 Schulen einen Verein, 1312 noch keinen; 50642 Schüler waren Mitglieder, 56393 hielten sich fern. Seit Beginn des Werkes hatten 142622 Primarschüler das Gelübde abgelegt. Viele Vereine sollen jedoch nur auf dem Papiere existieren, Robyns und sein Unternehmen haben unter den belgischen Lehrern viele Feinde. Das Werk ist auch auf die Seminare und Gymnasien, auch auf die Wohltätigkeits- und Besserungs-Anstalten ausgedehnt; es erscheint eine eigene Zeitschrift für die Kinder in zwei Sprachen (»Morgenster«, »Étoile du matin«). Auf die Kindervereine sollen ähnliche Vereine der Erwachsenen aufgebaut werden. Ein Gesetz vom 15. Sept. 1895 macht die Hygiene zum obligatorischen Schulfach, die Alkoholfrage soll dabei besonders bevorzugt werden.

In Frankreich hat die Unterrichtsverwaltung seit 1895 der Sache große Aufmerksamkeit zugewandt. Ärztliche Vorträge werden in Pariser Schulen gehalten, Wandbilder von Dr. Galtier-Boissière in Schulen aufgehängt, Schulbücher von Steeg, Angot, Baudrillard u. a. wurden eingeführt. Im März 1897 schrieb der Minister Rambaud den Temperenzunterricht für die Lyceen, Kollegien, Normalschulen und



Primarschulen vor. Er ist eingefügt in die Fächer Hygiene, Philosophie und Moral. Die 1896 von Dr. Legrain in Ville-Evrard gegründete Société contre l'usage des boissons spiritueuses hat als Hauptaufgabe, Schulsektionen zu gründen, deren Mitglieder sich der starken Getränke enthalten; im Jahre 1900 bestanden 700 Schulsektionen. Ein Blatt für diese Kinder erscheint seit 1897.

In der Schweiz ist die Enthaltamsamkeitsbewegung sehr stark. Im Juni 1893 ist auf Veranlassung der Vereine zum Blauen Kreuz ein »Manuel de Tempérance« erschienen, preisgekrönte Arbeit des Lehrers Jules Denis in Genf; eine deutsche Ausgabe ist von Pfarrer Marthaler in Bern besorgt. Das Buch ist durch die Kantonsregierungen an die Lehrer verbreitet, es enthält einen kurzen Unterricht über die ganze Alkoholfrage, danach Diktate, Rechenexempel, Gedichte, Lesestücke, alle mit der Tendenz, vor den geistigen Getränken zu warnen. Die Regierung von Basel-Land z. B. hat die Lehrer aufgefordert, wenigstens 6 Schulstunden auf diesen Unterricht zu verwenden. Denis hat auch Wandtafeln über »Vernünftige Ernährung« hergestellt, die sich besonders gegen die Alkoholgetränke wenden; einigen Genfer Professoren verdanken wir medizinische Wandtafeln, die die zerstörende Wirkung des Trunkes auf die einzelnen Körperteile gut anschaulich darstellen. Diese Wandtafeln sind in vielen Schweizer-Schulen angeschafft. Schon 1885 ist übrigens in Zürich ein Katechismus der Temperenz für Kinder erschienen; von seiner Benutzung ist mir nichts bekannt geworden. Wie an den Universitäten, so gibt es auch an den Gymnasien Vereine für volle Enthaltamsamkeit; in 11 Sektionen zählte ihr Verband »Helvetia« 1900: 110 Mitglieder. Die Schulkinder sind von den Guttemplern organisiert, die in ihren Kinderlogen etwa 300 Mitglieder zählen; in der französischen Schweiz gibt es einen besonderen Jugend-Enthaltamsamkeitsverein »L'Espoir«, 1892 von einem Studenten begründet, 1897 bestanden bereits 80 Sektionen mit 2800 Mitgliedern.

In Deutschland finden wir schon im 18. Jahrhundert ein Beispiel für gute Mälsigkeitsbelehrung in dem vermutlich von Dr. Faust verfaßten »Entwurf zu einem

Gesundheits-Katechismus für die Kirchen und Schulen der Grafschaft Schaumburg-Lippe«, der in verbesserter Auflage 1793 zu Bückeburg erschienen ist. Als 1838 bis 48 eine starke Enthaltamsamkeitsbewegung gegen den Branntwein namentlich in Norddeutschland sich ausbreitete, fand sie bei den Lehrern besonderes Verständnis, und viele von ihnen predigten auch in der Schule den neuen Kreuzzug. 1844 verteilte der preussische Kultusminister Eichhorn 30 000 »Aufrufe an den deutschen Lehrerstand, sich der Mälsigkeitssache anzunehmen«. Auch Kinder-Enthaltamsamkeitsvereine wurden gebildet, der erste 1843 von Kaplan Seling aus Osnabrück zu Wellingholzhausen; schon 1845 zählten diese »Hoffnungsscharen« allein in den Orten, wo Seling geredet hatte, 30 000 Köpfe. Oft kam es vor, daß alle Schulkinder den Mälsigkeitsrednern, z. B. dem begabten Freiherrn von Seld, zugeführt wurden und nach dessen flammenden Worten durch Handaufheben Enthaltamsamkeit vom Branntwein gelobten. Nur ein sehr kleiner Teil hat das Gelübde gehalten.

In der neuen Mälsigkeits- und Enthaltamsamkeitsbewegung (seit 1884) haben die Guttempler wieder Kindervereine gebildet. Anfangs gediehen sie nicht. Seit 1898 ist Lehrer J. Koopmann in Norddörfer auf Sylt Grofsvorsteher der reformierten Jugendlogen, deren es 1901: 31 mit etwa 900 Kindern und 300 Erwachsenen gab. Den Mitgliedern ist verboten, alkoholhaltige Getränke zu genießen; ein eigentliches Gelübde wird nicht verlangt. Der Deutsche Verein gegen den Mißbrauch geistiger Getränke hat besonders seit 1893 sich an die Lehrer und Unterrichtsbehörden gewandt. 1894 veröffentlichte er die von ihm hervorgerufene Preisschrift. »Die Schule, der Lehrer und die Mälsigkeitssache« von H. Droste, die bereits in 37 000 St. verbreitet ist und deren Winke in mehreren neuen Schulbüchern bereits befolgt sind. Zahlreiche Lehrervereine und Konferenzen wurden veranstaltet, Vorträge über den Gegenstand anzuhören, und die Mitarbeit der Schule am Kampf gegen den Trunk wurde in den letzten Jahren erheblich mehr erwogen als früher. Wenn zwei Schriften des Berichterstatters gegen den Alkoholgenuß der Kinder bereits in 450 000 Exem-

plaren verbreitet sind, so ist das namentlich auch den Schulbehörden zu verdanken. Der österreichische Verein gegen Trunksucht folgte dem deutschen Beispiel und krönte eine Arbeit von Dr. v. Kraus mit einem Preise. In den deutschen Enthaltensvereinen sind die Lehrer stark vertreten. Seit 1896 gibt es auch einen »Deutschen Verein abstinenter Lehrer«; er zählte 1901: 225 Mitglieder, Vorsitzender ist J. Petersen in Kiel, monatliches Vereinsblatt »Die Enthaltensamkeit«. An die Gymnasien sind die deutschen Mäßigkeitsvereine noch wenig herangetreten, an den Universitäten ist in den letzten Jahren hier und da ein Anfang gemacht, die Studenten am Kampf gegen den Trinkzwang zu beteiligen.

Ein planmäßiger Unterricht über die Alkoholfrage in höheren und niederen Schulen ist vom Bund deutscher Frauenvereine, vom Berliner Alkoholgegnerbund u. a. beantragt; der eben genannte Vorsitzende des Vereins abstinenter Lehrer wendet sich dagegen. »Selbst wenn man jetzt erreichen würde, daß der erstrebte »Alkoholunterricht« verfügt würde, so wäre damit nicht allzuviel gewonnen. Die äußere Einrichtung läßt sich dekretieren, nicht aber die innere Überzeugung bei denen, welchen die Ausführung der Bestimmung zufällt. Der Geist des Unterrichts, die aus der inneren Überzeugung hervorgehende Wärme ist es aber, welche die Erfolge bedingt; ohne jene ist das Wort ein leerer Schall, ohne lebenerweckende Kraft.«

Literatur in deutscher Sprache: Bode, Zum Schutz unserer Kinder. 8°. 48 S. Hildesheim u. Weimar 1894 u. ö. — Ders., Warum unsere Kinder Wein und Bier nicht haben sollen. 8°. 8 S. Hildesheim u. Weimar 1898 u. ö. — Demme, Über den Einfluß des Alkohols auf den Organismus der Kinder. Stuttgart 1891. — Denis, Temperenz-Handbuch für Primar- und Sekundarlehrer. Deutsch von Marthaler. Bern 1895. 8°. 160 S. — Ders., »Vernünftige Ernährung«, Tafeln, deutsch von Kalle. Hildesheim 1897. — Dicke u. Kohlmetz, Die Schädlichkeit des Mißbrauchs geistiger Getränke. Ein Lehr- und Lesebuch für die oberen Klassen der Volksschulen, für Fortbildungsschulen und Erwachsene. Hattingen 1901. — Droste, Die Schule, der Lehrer und die Mäßigkeitssache. Hildesheim 1894 u. ö. 8°. 31 S. — Feilchenfeld, Alkoholgenuss bei Kindern. Berlin 1898. — Huckert, Die Mitarbeit der höheren Schulen an dem Kampfe gegen den Alkoholismus. Ztschr. f. Gymnasialwesen. Berlin 1899. — Koopmann, Unsere Jugendloge. Westerland

1901. 16°. 18 S. — v. Kraus, Wie kann durch die Schule dem zur Unsitte gewordenen Mißbrauche geistiger Getränke entgegengearbeitet werden? Wien 1895. 8°. 42 S. — Larsen u. Trier, Über den Alkohol und seine Wirkungen. Deutsch von E. Frandsen. Wien 1894. 8°. 47 S. — Martius, Die schulentlassene, erwerbsarbeitende Jugend und der Alkohol. Hildesheim 1900. 63 S. — Müllendorff, Illustrierter Mäßigkeitsskatechismus. Luxemburg 1899. 52 S. — Neumann, Mäßigkeitsskatechismus in Wort und Bild. 16°. 47 S. — Stump, Abstinenz oder Mäßigkeit? Nehmen wir Lehrer in der Frage Stellung oder nicht? Basel. — Stumpf, Über Alkoholgenuss in der Jugend. München 1899. 16 S. — Trull, Was kann die Schule für die Mäßigkeitssache tun? Wien 1897. 36 S. — Trzoska, Der Unterricht in der Gesundheitslehre auf den höheren Lehranstalten. Beuthen 1900. — Ziegler, Der Kampf gegen die Unmäßigkeit auf Schule und Universität. Hildesheim 1898. 8°. 15 S.

Weimar.

W. Bode.

## Alterstypen, psychische

1. Begriff. 2. Vorkommen und Bedeutung derselben im Völkerleben; Auftreten in der Geschichte der Pädagogik. 3. Einzel- und Gruppenbeobachtungen als Grundlage zur Feststellung der Alterstypen. 4. Die Alterstypen der Kinder-, Knaben- (Mädchen-) und Jünglings- (Jungfrauen-) Jahre.

1. Begriff. Unter psychischen Alterstypen verstehen wir das eigenartige Gepräge, welches Denken, Fühlen und Wollen des Menschen auf den einzelnen Altersstufen annehmen.

2. Geschichte. Die Wahrnehmung, daß die geistige Entwicklung des Menschen mit dem Lebensalter fortschreitet, wurde schon im frühen Altertume gemacht. Die auch in der Bibel vorkommende Zweiteilung (Stufe der Unreife oder Unmündigkeit und Stufe der Reife oder Mündigkeit) darf als Ergebnis derselben gelten. Ihr folgte die bekannte Dreiteilung: Kind, Knabe (Mädchen) und Jüngling (Jungfrau). Als man nämlich anfang, der Erziehung der Jugend größere Aufmerksamkeit zu widmen, stellte sich bald heraus, daß der erzieherische Einfluß nach oben hin schwächer wurde. Insbesondere war man darüber einig, daß durch das siebente und vierzehnte Lebensjahr (Zahnwechsel und beginnende Geschlechtsreife) wichtige Wendepunkte d. jugendlichen Alters bezeichnet würden. So schon zur Zeit Solons und Hippokrates.

Mehr noch unter dem Einflusse der großen römischen Rechtsgelehrten. Nur die obere Grenze der dritten Altersstufe blieb längere Zeit hindurch noch eine schwankende. Denn erst im sechsten Jahrhunderte nach der Erbauung Roms setzte man das 25. Lebensjahr für dieselbe fest.

Dafs auch bei den germanischen Stämmen ein ziemlich großer Wert auf gewisse Altersstufen gelegt wurde, ist hinlänglich bekannt. Bemerkenswert ist in dieser Hinsicht das Festhalten an der Siebenzahl in der deutschen Rittererziehung. Und heute noch begegnen wir einer ansehnlichen Reihe von Bestimmungen, welche auf der Annahme gewisser Altersstufen beruht. So verpflichtet das vollendete 6. Lebensjahr in der Regel zum Schulbesuche, während das vollendete 14. Lebensjahr das Ende desselben anzeigt. Nach Vollendung des 12. Lebensjahres beginnt für Knaben und Mädchen das strafmündige Alter. Mit dem 20. Lebensjahre wird der deutsche Jüngling wehrpflichtig, nach vollendetem 21. Lebensjahre mündig, und mit 25 Jahren erlangt er die politische Reife (das Wahlrecht als Reichsbürger).

Es liegt nahe, dafs der Feststellung dieser Altersstufen die Annahme bestimmter psychischer Alterstypen vorausging. Welcher Art die letzteren freilich waren, davon verlautete zunächst nichts. Erst als man die hohe Bedeutung der Alterstypen für die Erziehung des Menschen überhaupt erkannte, fing man an, sich eingehender mit denselben zu beschäftigen. Und so begegnen wir den Alterstypen von diesem Zeitpunkte ab in der Geschichte der Pädagogik.

Unter den deutschen Pädagogen ist es besonders Schwarz a. a. O., welcher großen Wert auf die Alterstypen legt. Ihm gilt die Erziehung als »die sich entwickelnde Menschheit«, und sein »System der Erziehung« ist nichts anderes als eine Entwicklungsgeschichte des Menschen, wobei die Altersstufen mit ihren physischen und psychischen Typen die einzelnen Abschnitte bestimmen. Danach tritt Denzel auf, behandelt den »Entfaltungsgang der menschlichen Natur« und gelangt dabei zu den »Hauptperioden der geistigen Entwicklung« des Menschen. Recht schätzbare Beiträge zur Theorie der Alterstypen liefert auch

Jean Paul in seiner »Levana«. Nicht minder Fröbel in seiner »Erziehung des Menschengeschlechts«. Am ausführlichsten aber verbreitet sich die Französin Madame Necker de Saussure über unsern Gegenstand. Nach ihr hat die Erziehung den Zweck, »dem Zöglinge den Willen und die Mittel zu geben, die dazu gehören, diejenige Vollkommenheit zu erlangen, deren er dereinst fähig sein wird.« Um diesen Zweck zu erreichen, muß der Erzieher über zweierlei verfügen: über den »Vollkommenheitsbegriff« und die genaue Kenntnis der »Triebfedern, durch welche der Wille erregt wird«. Das Werk der geistreichen Frau will diesen Bedürfnissen entgegenkommen. Da sich aber die »Triebfedern« mit den Jahren ändern, so tut sie es im Anschlusse an die Altersstufen.

Dafs auch Herbart die Alterstypen berücksichtigt, kann nicht überraschen. Bekanntlich hat derselbe in seinem »Umriss pädagogischer Vorlesungen« eine »Übersicht der allgemeinen Pädagogik nach den Altern« gegeben und darin vier Altersstufen unterschieden: Die ersten drei Lebensjahre, das vierte bis achte Lebensjahr, das Knaben- und das Jünglingsalter. Auch in seinem »Lehrbuch zur Psychologie« hat er unsern Gegenstand mehrfach berührt.

**3. Beobachtungen.** So schätzbar diese und ähnliche Gaben indessen auch sind, einen Mangel zeigen sie schliesslich alle: sie übergehen das eigentlich Wertvolle, nämlich das Beobachtungsverfahren und das Beobachtungsmaterial, mit Stillschweigen. Man weiß also nicht, worauf sich die allgemeinen Behauptungen und Sätze stützen. Zwar hatte Herbart auch dafür in seinen »Berichten an Herrn von Steiger« wertvolle Fingerzeige gegeben. Allein diese Berichte erschienen erst nach seinem Tode. Und so hat sich Berthold Sigismund, der lebenswürdige Arzt und sinnige Naturforscher, jedenfalls kein geringes Verdienst erworben, als er 1855 die an seinem eigenen Kinde bis zum dritten Lebensjahre gemachten Beobachtungen veröffentlichte.\*) Denn nicht

\*) Allerdings hatte schon lange vor ihm, im Jahre 1787, Dietrich Tiedemann, später Professor der Philosophie in Marburg, unter dem Titel »Über die Entwicklung der Seelenfähigkeiten bei Kindern« ähnliche Aufzeichnungen über seinen 1781 geborenen Sohn Friedrich ver-



nur, daß das, was er bot, an sich das Interesse aller Erzieher stark erregen mußte, er zeigte auch den Weg, auf dem er dazu gelangt war und wurde so der Begründer einer Methode der Erforschung der Alterstypen. Um dieselbe Zeit gab Kurtmann sein »Tagebuch der Erziehung« mit Formularen zu Beobachtungseinträgen heraus, worin er besonders die ersten sechs Lebensjahre (die Säuglings-, Naivitäts- und Naseweisheitsstufe) berücksichtigte. Einen sehr wertvollen Beitrag zur Kenntnis der geistigen Entwicklung des Kindes in den ersten Lebensjahren lieferte später noch Kufsmaul durch seine »Untersuchungen über das Seelenleben des neugeborenen Kindes«. Volle Beachtung verdienen die Abhandlungen im Jahrbuche des Vereins für wissenschaftliche Pädagogik von Bartholomäi, Sauppe und Grabs. Auch Semmigs Gabe darf nicht übergangen werden, obwohl sie weniger darauf ausgeht, die Kenntnis der geistigen Entwicklung des Menschen zu fördern, als den jungen Menschen als Ebenbild Gottes in sinniger und sinnender Weise zu verherrlichen. Übertroffen wurden schließlich aber alle durch Preyer, als dessen epochemachendes Buch, »Die Seele des Kindes«, zum erstenmale 1882, erschien. Ihm standen alle Hilfen der heutigen Naturwissenschaft zur Verfügung. Dabei war er ein scharfer Beobachter der Zusammenhänge des Psychischen und Physischen und äußerst vorsichtig in seinen Schlusfolgerungen. So verband er zwar von vornherein mit der einfachen die experimentelle Beobachtung, beschränkte sich aber zunächst auf die Beobachtung seines eigenen Kindes und bildete infolgedessen die biographische Methode in mustergiltiger Weise aus. Erst nachdem dieses geschehen, dehnte er die Beobachtungen auf andere Kinder aus und gelangte zu Ergebnissen, welche auch für die Ausbildung der vergleichenden Methode das Beste hoffen ließen. Da wurde er leider durch den Tod abgerufen.

Mit der Entwicklung der Sprache des

öffentlich. Doch fanden dieselben in Deutschland erst Beachtung, als sie im Jahre 1863 in französischer Übersetzung zum zweitenmale erschienen.

Ebenso wurde eine Schrift von Löbisch (Entwicklungsgeschichte der Seele des Kindes. Wien 1851) nur wenig beachtet.

Kindes haben sich neben anderen F. Schultze und Ament in bemerkenswerter Weise beschäftigt.

Wenn nun aber auch auf den eben bezeichneten Wegen viel wertvolles Material gewonnen wurde, um dasselbe pädagogisch zu verwerten, bedurfte es doch noch mannigfacher Umbildungen und Ergänzungen. Diese Arbeit aber konnte nur von Pädagogen und in der Schule selbst geleistet werden. Und so haben sich diejenigen Schulmänner, welche daran teilnahmen, sicher kein geringes Verdienst erworben.

Angeregt durch Sigismunds Schrift liefs Stoy in Jena schon seit 1864 in allen Klassen seiner Seminarschule statistische Erhebungen vornehmen, welche sich auf die sechs Klassen des Interesse (nach Herbart) und die Reproduktion des Gedankstoffes bezogen. Nächst dem stellte der pädagogische Verein zu Berlin im Jahre 1870 hundert Fragen zusammen, welche die Erforschung des Vorstellungskreises der in die Schule eintretenden sechsjährigen Knaben und Mädchen bezweckten. Die Bearbeitung des dabei gewonnenen reichen Materials übernahm Bartholomäi.

Auf Veranlassung Langes wurden Ostern 1879 in Plauen (Vogtland) und den umliegenden Dörfern ähnliche Erhebungen wie in Berlin veranstaltet. Am weitesten dürfte man hierin aber in den Annaberger Schulen gegangen sein. Denn hier wurden in fünf aufeinanderfolgenden Jahren (1880—1884) über 1300 sechsjährige Kinder an der Hand von hundert sorgfältig ausgewählten Fragen beobachtet. Das Nähere darüber findet man in Hartmann, Analyse etc. Zahlreiche Schulen Sachsens und Thüringens haben, angeregt durch das Beispiel Annabergs, diese Gruppenbeobachtungen fortgesetzt. Vergl. hierüber die Artikel: Elternfragen und Vorstellungskreis des Kindes beim Eintritt in die Schule.

Zu diesen Erhebungen am Anfange der Schulzeit traten bald darauf noch fortlaufende Beobachtungen während der Schulzeit. Angeregt wurden dieselben durch Stoy und Ziller. Insbesondere durch letztern, als derselbe durch seine Leipziger Seminarschule eine nach bestimmten Gesichtspunkten vorzunehmende Beobachtung der Individualität der Zöglinge anordnete. Vergl. hierüber: Ziller-Bergner, Seminarbuch und Hartmann,



3. Bericht über die Annaberger Bürgerschulen. Dafs diese Beobachtungen von größter Bedeutung sein müssen, liegt nahe. Denn indem sie einerseits als Probe andererseits als Fortsetzung der Anfangserhebungen gelten dürfen, berechtigen sie eigentlich erst, weitere Schlußfolgerungen an jene zu knüpfen.

4. **Ergebnisse.** Aus dem Gesagten ergibt sich, welche Wege im Laufe der Zeit zur Erforschung der Kindesseele und damit der psychischen Alterstypen eingeschlagen worden sind. Nur soll man sich hüten, dieselben als verschiedene Methoden zu nehmen, deren jede zum Ziele führen könnte. Nicht verschiedene Methoden, sondern nur verschiedene Seiten einer einzigen Methode sind es, und keine derselben darf übergangen werden, wenn man nicht von vornherein die Zuverlässigkeit der Ergebnisse gefährden will. Psychologen und Pädagogen müssen sich vereinigen, um zu brauchbaren Ergebnissen zu gelangen.\*) Das nähere Ziel, die Seelenkenntnis, das immer tiefere Eindringen in dieselbe, ist Aufgabe des Psychologen. Aber selbst die genaueste Seelenkenntnis würde wenig Wert besitzen, sollte es bei ihr bewenden. Das höhere Ziel, die Seelenentwicklung, die Überwachung und Leitung derselben, muß noch hinzukommen. Insbesondere hat der Pädagog von vornherein das nähere Ziel dem höheren unterzuordnen. Diese Forderung ist eine allgemeingiltige, und was wir hier über die psychischen Alterstypen bringen, das ist unter steter Rücksichtnahme auf eben diese Forderung gewonnen worden.

Die psychischen Alterstypen, mit denen wir es hier zu tun haben, beziehen sich nur auf die Lebensjahre vor und während der üblichen Schulzeit. Der mit vollendetem sechsten Lebensjahre anhebenden Schulzeit gehen zwei dreijährige Entwicklungsstufen voraus. In die Schulzeit, worunter wir die Zeit verstehen, während welcher außer den Eltern noch andere bestellte Führer die Erziehung leiten, fallen vier Entwicklungsstufen. Die beiden ersten derselben umfassen in der Regel je zwei Lebensjahre; die beiden letzten sind von unbestimmter,

\*) Diese Einsicht ist erfreulicherweise zur Zeit in Deutschland die herrschende. Das zeigte sich namentlich auch bei der Gründung des »Vereins für Kinderforschung« im Jahre 1899.

meist längerer Dauer. Es hängt das ganze von den jeweiligen Bildungselementen und Bildungszielen ab. So erscheint die geistige Entwicklung des Volksschülers wesentlich auf die Zeit bis zum vierzehnten Lebensjahre zusammengedrängt, während derjenigen des Gymnasiasten noch weitere fünf bis sechs Jahre zur Verfügung stehen.

Die geistige Entwicklung des Menschen ist im allgemeinen ein Fortschreiten vom Unbestimmten zum Bestimmten. Am Anfange ist alles unbestimmt: die Sinnestätigkeit, die Vorstellungen, das Selbstbewußtsein, die Stimmungen und Strebungen. Sehr bald aber beginnt es sich zu regen, und als ob jeder Altersstufe die Lösung einer besonderen Aufgabe vorbehalten sei, schreitet die Entwicklung vorwärts.

Während der ersten drei Lebensjahre, also auf der **ersten** Entwicklungsstufe, überwiegt die Entwicklung der Sinne. Das Kind steht fast ganz unter der Herrschaft derselben. Der Grad der Schärfe, mit dem die Sinne aufzufassen vermögen, ist namentlich auch entscheidend für den Grad der Bestimmtheit der ersten Vorstellungen, Stimmungen und Strebungen. Aber mag das Kind auf dieser Altersstufe auch noch so große Fortschritte machen, es wird doch immer ein unbedachtsames, unstätes und eigensinniges Wesen bleiben. Ein unbedachtsames, weil ihm Erfahrungen fehlen, ein unstätes, weil ihm ein geordneter Vorstellungskreis abgeht, und ein eigensinniges, weil es über keine sittlichen Maßstäbe verfügt. Ebenso wird die Unfähigkeit zu rein innerer Geistesarbeit für dasselbe stets charakteristisch bleiben. Sobald es erwacht, will es unterhalten sein, am liebsten von erwachsenen Personen; es will etwas sehen, hören oder sich bewegen. Der wartenden Pflege der Mutter kann es nicht entbehren. Das alles schließt natürlich nicht aus, dafs sich unterdessen sein Anschauungskreis erheblich erweitert, die Sprache sich entwickelt und die Fähigkeit, Aufgenommenes zu behalten, das Gedächtnis, sich mehr und mehr ausbildet.

Sobald sich das Selbstbewußtsein des Kindes deutlich äußert, darf man annehmen, dafs für dasselbe die **zweite** Entwicklungsstufe begonnen hat. Das normale Kind ist jetzt etwa drei Jahre alt. Es verhält sich nun nicht mehr blofs aufnehmend, sondern

auch reproduzierend. Es fängt an zu vergleichen, zu unterscheiden, nachzuahmen und zu kombinieren, Vorstellungsgruppen und -reihen zu bilden. Die Einbildungskraft regt sich; das Denken beginnt. Aus dem Anschauungskreise heraus gestaltet sich der Gedankenkreis. Das alles deutet auf den Anfang eines inneren Geisteslebens hin, dessen lieblichste Erscheinungen durch die kindliche Einbildungskraft im freien Spiel zu Tage treten. Das Kind spielt jetzt viel sinniger und selbständiger als zuvor, weiß sich, auch wenn es allein ist, zu unterhalten, ist wißbegierig, hat hunderterlei Einfälle. Es fragt viel und hört gern Geschichten erzählen, am liebsten solche, welche seiner Einbildungskraft freien Spielraum gestatten, wie Fabeln und Märchen. Die Unbedachtsamkeit verliert sich allmählich, das Kind zeigt Überlegung; es wird vorsichtig. Sein unstätes Wesen verschwindet nach und nach, es kann schon einige Zeit bei demselben Gegenstande verweilen; es wird aufmerksam. Auch das Ehrgefühl erwacht, es wird empfänglich für Lob und Tadel; das sittliche Urteil, das Gewissen, meldet sich. Zugleich zeigen sich die Anfänge der Teilnahme am Wohle und Wehe anderer; das Kind freut sich mit den Fröhlichen und trauert mit den Trauernden. Da alles Geistesverwandte eine starke Anziehungskraft auf das Kind ausübt, so wird demselben der Verkehr mit Altersgenossen immer lieber. Und da es gleichzeitig Gefallen an allerlei Beschäftigungen findet, so sagt ihm der Aufenthalt in einem gut eingerichteten Kindergarten recht wohl zu. Der mütterlichen Pflege freilich ist es damit noch keineswegs entwachsen, und gern begibt es sich nach jeder Trennung wieder in dieselbe zurück.

Soweit gelangt das normale Kind bis gegen das Ende des sechsten Lebensjahres. Es hat damit eine Stufe erreicht, welche das Eingreifen der Schulerziehung nicht nur zulässig, sondern in vieler Hinsicht wünschenswert, ja notwendig erscheinen läßt. Denn soll die nach immer größerer Bestimmtheit drängende geistige Entwicklung weiterhin nicht dem Zufalle überlassen bleiben, so müssen Vorkehrungen getroffen werden, welche die planmäßige Fortführung derselben sicher stellen. Dieses aber tut die Schulerziehung.

Der Eintritt in die Schule ist ein folgenreicher Wendepunkt im Leben des Kindes. Aus dem freien Treiben des häuslichen Kreises, aus einer der väterlichen Autorität und der mütterlichen Pflege unterstellten Familiengemeinschaft mit individuellem Gepräge, tritt das Kind in die gebundene Tätigkeit des Schulkreises, in eine neue und größere, einer neuen Autorität unterstellte Lebensgemeinschaft, die neue Anforderungen an seinen Willen stellt. Die Art und Weise aber, wie sich der Zögling zu dieser und anderen größeren Lebensgemeinschaften unter Leitung seiner Erzieher bei Entfaltung der eigenen Kraft in das rechte Verhältnis setzt, kennzeichnet alle noch übrigen Entwicklungsstufen desselben.

Die dritte Entwicklungsstufe umfaßt, wie schon oben bemerkt, in der Regel das siebente und achte Lebensjahr. Im ganzen genommen erscheint dieselbe als Übergangsstufe, als ein propädeutischen Charakter tragender Entwicklungsabschnitt des Geisteslebens. Genaue Untersuchungen haben ergeben, daß sich die geistige Bestimmtheit am Anfange dieser Stufe nur auf verhältnismäßig wenige Vorstellungen erstreckt, ein Zeichen, daß das Kind im Anschauen und Beobachten noch nicht weit vorgeschritten ist. Dazu kommt, daß auf dieser Stufe die Herrschaft der Sinne durch die Herrschaft der freien Einbildungskraft abgelöst wird, und daß dieses einer Vermehrung der Schwierigkeiten bei Erwerbung klarer und deutlicher Anschauungen und Vorstellungen gleich kommt. Denn solange die Denkweise des Kindes eine vorwiegend phantasiemäßige ist, liegt auch die Gefahr vor, daß durch dieselbe die Auffassung des Wirklichen und Tatsächlichen ungünstig beeinflusst wird. Dieses aber um so mehr, als das Kind in dieser Zeit noch nicht über die den Schwankungen, Unbestimmtheiten und Entstellungen der Einbildungskraft beugnenden festen Begriffe (räumlichen, zeitlichen etc.) voll und ganz verfügt. Daneben zeigt das Kind während der ganzen Zeit eine vertrauensvolle Unterwerfung unter die Autorität des neuen Erziehers, doch auch die Selbstsucht rührt sich in ihm. Denn indem es nach der Gunst seines Erziehers strebt, oder sich sonstige Vorteile sichern will, nimmt es oft wenig Rücksicht auf seine Mitgenossen.

Die vierte Entwicklungsstufe umfaßt bei normaler Befähigung und unter auch übrigens normalen Verhältnissen in der Regel das neunte und zehnte Lebensjahr. Das Kind verfügt jetzt über eine Anzahl fester Begriffe (räumlicher und zeitlicher). Auch vermag es länger als zuvor bei ein und derselben Sinneswahrnehmung oder Vorstellung zu verweilen; es ist stetiger und aufmerksamer geworden. Beides zusammen bewirkt, daß seine Vorstellungen von den Gegenständen und Tatsachen der Außenwelt klarer und deutlicher werden. Letzteres wieder verleiht dem Vorgestellten selbst einen größeren Wert, und das Interesse des Kindes wendet sich demselben zu. Auch vermag das Kind die so erworbenen Vorstellungen in ihrer ursprünglichen Gleichzeitigkeit und Aufeinanderfolge, also unverändert, wieder ins Bewußtsein zurückzurufen, zu reproduzieren. Diese Fähigkeit, mechanisches Gedächtnis genannt, welche für die gesamte weitere geistige Entwicklung des Menschen von höchster Bedeutung ist, erreicht schließlich einen so hohen Grad der Stärke, daß man wohl sagen darf, das Kind stehe jetzt hinsichtlich seiner geistigen Entwicklung unter der Herrschaft des mechanischen Gedächtnisses. Daneben macht sich das Selbstgefühl mehr und mehr geltend. Mit demselben in Verbindung das Streben nach Selbständigkeit. Die Gesellschaft Erwachsener, welche dem jüngeren Kinde so sehr erwünscht war, wird noch weniger als auf der vorigen Entwicklungsstufe aufgesucht, weil der eigene Wille unter Altersgenossen sich ungleich freier äußern kann. Aus demselben Grunde verkehren auch Knaben und Mädchen jetzt nicht mehr so gern wie früher miteinander. Das Spiel der Knaben wird planvoller, ernster, andauernder; es drängt hinaus aus der Kinderstube. Die Mädchen lieben Spiele sinnigerer Art, auch finden sie nicht selten Gefallen an häuslichen Beschäftigungen. Bezeichnend für die Knaben ist eine große Beweglichkeit, die nicht selten an Wildheit grenzt, nicht minder eine wiederkehrende Streitsucht, Rechthaberei und Neckerei. Doch ordnet sich der Knabe auch gern der Führerschaft energischer Altersgenossen unter, wenn er nicht etwa selbst Führer sein will. Das Mädchen ist stets viel sanfter und nach-

giebiger. Doch wird es in gewissen Fällen ärgerlich, fängt an zu zanken oder zieht sich schmollend zurück. Im allgemeinen ist es aber doch so, daß sich alle Kinder dieser Entwicklungsstufe noch ohne Reflexion der Autorität ihrer Erzieher unterwerfen, besonders dann, wenn letztere feste, sittliche Charaktere sind. Zeigt sich ein Erzieher freilich inkonsequent, hat er gewisse Schwächen an sich, so verstehen es die Kinder nur zu gut, solche gründlich auszubuten. Es ist den Kindern dann nahezu jedes Mittel recht, welches sich wirksam erweist. Nicht selten greifen sie dabei zur Lüge.

Die fünfte Entwicklungsstufe läßt sich, wie oben bereits bemerkt wurde, hinsichtlich ihrer Dauer nicht so scharf wie die vorhergehenden Stufen begrenzen. Doch ist das auch nicht nötig, denn man hat andere und sicherere Bestimmungspunkte für dieselbe als die Zeit, wie sich gleich herausstellen wird.

Es gibt zwei Hauptformen der Reproduktion, die unveränderte und die veränderte. Für die unveränderte Reproduktion kann es nur eine einzige Form, die des mechanischen Gedächtnisses, geben. Für die veränderte Reproduktion hingegen sind zwei Formen möglich, eine, welche die Vorstellungen in bunter und eine, welche sie in geordneter Mischung bringt. Jene ist die bereits erwähnte Einbildungskraft, diese eine nach Maßgabe des Inhalts der Vorstellungen gewonnene neue Form. Gegenüber den beiden älteren Formen bedeutet die neue Form einen großen Fortschritt. Denn indem sie sich lediglich nach den logischen, inhaltlichen Verhältnissen der Vorstellungen richtet, also nach Verhältnissen, die für alle Menschen und Zeiten dieselben bleiben, geht sie über die bloß zufällige, äußerliche und mechanische Association der Vorstellungen jener Formen weit hinaus. Man sieht, die neue Form der Reproduktion ist schließlich nichts anderes als das Denken. Denn unter dem Denken versteht man das lediglich auf ihren Inhalt gegründete Verbinden und Trennen der Vorstellungen. Die Hauptsache dabei ist freilich, daß das auch in rechter Weise geschieht, nämlich unter genauester Beachtung der Qualität des Gedachten. Erst wenn dieser Fall eintritt, ist



die Fähigkeit da, richtig zu denken, also das, was man Verstand nennt. Da das verständige Denken das allein wertvolle ist, so begreifen wir schliesslich nur dieses unter der dritten Form der Reproduktion.

Dreierlei Produkte des Denkens sind zu unterscheiden: Begriffe, Urteile und Schlüsse. Hier handelt es sich hauptsächlich um die Begriffe. Es gibt aber zweierlei Begriffe, psychische und logische. Der psychische Begriff ist eine Gesamtvorstellung, welcher noch allerlei ungleichartige Elemente, die aus besonderen psychologischen Verhältnissen bei der Entstehung der Einzelvorstellungen hervorgegangen sind, anhaften. Der logische Begriff ist frei von solchen Elementen. Ihm gegenüber muß also der psychische Begriff etwas Unbestimmtes, Verschwommenes, Schwankendes zeigen. Und während der logische Begriff bei allen Menschen der nämliche sein muß, nur in einer Gestalt vorkommen kann, wird der psychische Begriff nicht nur bei jedem Menschen ein anderer sein können, sondern sich auch noch in einem fortdauernden Entwicklungsprozesse befinden müssen. Das Kind hat von derselben Sache einen anderen psychischen Begriff als der Jüngling, dieser wieder einen anderen als der Mann. Bedenkt man dieses aber, so kann man nicht umhin, den psychischen Begriffen in der geistigen Entwicklung des Menschen eine große Bedeutung zuzugestehen. Denn der Hauptbestandteil jeder Erkenntnis ist der Begriff. Und da der Mensch für gewöhnlich nur in psychischen Begriffen denkt, so müssen diese sein gesamtes Wissen wesentlich beeinflussen.

Die fünfte Entwicklungsstufe ist nun dadurch bemerkenswert, daß der Mensch auf ihr in der Bildung psychischer Begriffe rasche Fortschritte macht, in ihr gewissermaßen einen ersten Höhepunkt erreicht. Im populären Sprachgebrauche sagt man, die Kinder fangen jetzt an, verständig zu werden. Das soll selbstverständlich nicht heißen, sie fangen jetzt erst an, Begriffe zu bilden, denn schon früher haben sie solche gebildet. Auch nicht, daß die anderen geistigen Tätigkeiten, Einbildungskraft und Gedächtnis, sich jetzt gar nicht mehr oder in kaum nennenswerter Weise äußerten. Sie äußern sich auch jetzt und weiterhin noch. Es soll damit nur gesagt

sein, daß, wie auf jeder Entwicklungsstufe eine der geistigen Tätigkeiten zum erstenmale besonders stark hervortritt und das Übergewicht über die anderen erlangt, es die Bildung psychischer Begriffe ist, welche auf der fünften Stufe zum erstenmale besonders stark hervortritt. Dem entsprechen schliesslich auch gewisse Maßnahmen der Schulerziehung. Am Anfange der Stufe wird in der Regel entschieden, ob ein Knabe eine höhere Schule besuchen soll, die Geschlechter werden getrennt unterrichtet, es werden neue Unterrichtsfächer eingeführt, in denen Begriffsbildungen öfter als sonst sich nötig machen u. dergl. m. Das alles würde nicht geschehen, wenn sich nicht durch die mehr und mehr zur Herrschaft gelangende Begriffsbildung eine größere Bestimmtheit im geistigen Tun des Zöglings zeigte. Aber auch in praktischer Beziehung macht derselbe bemerkenswerte Fortschritte. Es stellt sich ein bewußteres Handeln, eine zunehmende Herrschaft über das eigene Tun bei ihm ein. Er ordnet seinen Willen jetzt nicht bloß deshalb einem fremden Willen unter, weil letzterer bestimmte Forderungen an ihn stellt, sondern auch weil er erkennt, daß dieser Wille dem seinigen an sittlichem Gehalte und Ausdauer überlegen ist. Zugleich klärt und festigt die Vergleichung des eigenen Tuns mit fremdem, insbesondere aber das Aufschauen zu Vorbildern des sittlichen Handels, die sittliche Einsicht und läßt allmählich einen wertvollen Maßstab für das eigene Handeln gewinnen. Allerdings ist dieses Handeln nicht immer frei von Nebenabsichten. Das Gute wird weniger um seiner selbst willen, als nachahmend und mit dem Wunsche, Anerkennung zu finden, getan. Das Ehrgefühl äußert sich als Ehrtrieb, der nicht selten in Ehrgeiz ausartet. Doch zeigt sich darin auch, wie sich der Zögling schon als Glied der menschlichen Gesellschaft fühlt. Der Knabe will auch im Kreise seiner Genossen geehrt sein. Deshalb sucht er sich durch Kraftäußerungen geistiger oder körperlicher Art hervorzutun. Das Mädchen wird wohl sitzamer, will aber auch gefallen und verwendet daher nicht geringe Sorgfalt auf sein Äußeres. Gleich und Gleich gesellt sich gern. Übereinstimmung in gewissen überwiegenden



Neigungen führt daher zu Freundschaftsbündnissen. Dagegen nehmen die Beziehungen zur Familie, besonders bei den Knaben, an Innigkeit ab, eine Folge des wachsenden Selbstgefühls, der größeren Selbständigkeit. Der Wille wird stärker, die Einsicht größer, beide zusammen beseitigen die Hilflosigkeit und wecken den Trieb zum Selbstschaffen, zum Selbsthervorbringen. Es gibt auf dieser Stufe Knaben, welche eine außerordentliche Energie entwickeln. Freilich oft bei wenig Ausdauer. In dieser Hinsicht werden sie von den Mädchen weit übertroffen. Zwar strengen sich diese für gewöhnlich weniger an als die Knaben, aber sie zeigen mehr Geduld und Ausdauer, sind sorgfältiger und suchen alles zu verschönern. Aus der um die Begriffsbildung gruppierten geistigen Tätigkeit in Verbindung mit dem wachsenden gesellschaftlichen Interesse erklären sich auch die Ausartungen dieser Stufe. Dieselben sind entweder Folgen des Leichtsinns — der vorschnellen oberflächlichen, unklaren und schiefen Bildung von Begriffen und Urteilen — oder eines zu hoch gespannten individuellen und gesellschaftlichen Selbstgefühls — wie Eigensinn, Eigenwille, Trotz, Lüge, Neid, Einbildung, Ehrgeiz und Eitelkeit.

Die **sechste** Entwicklungsstufe bezieht sich unter normalen Verhältnissen auf die letzten Schuljahre in dem oben berührten Sinne. Während derselben tritt die Herrschaft des Verstandes immer entschiedener hervor. Die Begriffsbildung geht leichter und sicherer von statten, die Urteile erweisen sich zutreffender, die Fähigkeit, richtig zu schließen, erstarkt. So werden auch Gedächtnis und Einbildungskraft mehr und mehr von dem Verstande beeinflusst. Der Verstand ermöglicht das Verstehen, d. i. die Auffassung der Teile des zu Behaltenden nach ihrem inneren, inhaltlichen Zusammenhange. Das judiziöse Gedächtnis entwickelt sich. Der Verstand regelt die Tätigkeit der Einbildungskraft, indem er die ursprünglichen Associationen und Reihen durch Auslassung (Abstraktion), Hinzufügung (Determination) und Zusammensetzung (Kombination) abändert. Die Einbildungskraft wird, je nachdem, zur abstrahierenden, determinierenden oder kombinierenden Phantasie. Ihren Höhepunkt als solche

erreicht sie allerdings erst später; immerhin zeigen sich jetzt schon bemerkenswerte Äußerungen derselben, besonders solche der determinierenden Phantasie. Ähnlich verhält es sich mit dem reflektierenden Denken (Reflexion), der absichtlichen Zurückbeugung des Vorstellungslaufes auf einen bestimmten Punkt oder Gegenstand des Denkens. Nur Anfänge davon sind vorhanden, der Höhepunkt fällt in das Mannesalter.

In praktischer Hinsicht ist hervorzuheben, daß sich die sittliche Einsicht nun bis zur Klarheit über die wahre Bestimmung des Menschen für Zeit und Ewigkeit erhebt. Die Maßstäbe des Guten, Wahren und Schönen klären sich und erweisen sich immer zuverlässiger. Der Wille erstarkt soweit, daß er im stande ist, das Handeln mit Hilfe dieser Maßstäbe selbstständig zu regeln. Es zeigt sich ein erhöhtes Streben nach Vollkommenheit; die praktischen Ideen überhaupt gewinnen im Handeln des Zöglings als Musterbilder greifbare Gestalt. So die Ideen des Wohlwollens, des Rechts und der Billigkeit. Der Knabe (Jüngling) denkt an seinen künftigen Beruf und vergegenwärtigt sich dabei die Leistungen tüchtiger Männer in demselben. Das Mädchen schaut auf zu der durch Schönheit und Tugend geschmückten Jungfrau, zu der die häuslichen Pflichten zum Wohle ihrer Familie ausübenden Mutter. Edle Männer und Frauen der Geschichte ziehen beide Geschlechter gleicherweise an, und das Vorbild aller Vorbilder, Christus, beginnt in ihnen lebendig zu werden. Ausartungen sind freilich auch nicht ausgeschlossen, und nicht selten entspringen dieselben dem Bestreben, den praktischen Ideen voll und ganz gerecht zu werden. Auch geht dem Zöglinge oft noch die Entschiedenheit des Willens, die Festigkeit des Handelns, die Ruhe und Besonnenheit in schwierigen Fällen ab. Aber diese kann man billigerweise doch wohl auch nicht eher fordern, als bis sie das Leben innerhalb der drei großen Gemeinschaften (Gemeinde, Staat und Kirche) selbst hinzugefügt hat.

Das Ganze zusammenfassend, ergeben sich für die ersten sechs Stufen der geistigen Entwicklung des Menschen schließlic folgende Typen: A. Vor der Schulzeit.

1. Stufe der vorherrschenden Rezeption.
2. Stufe der einfachen Reproduktion und des beginnenden inneren Geisteslebens.
- B. Während der Schulzeit.
3. Stufe der freien Einbildungskraft und des kindlichen Vertrauens.
4. Stufe des mechanischen Gedächtnisses und der Unterordnung des Einzelwillens unter einen berechtigten Gesamtwillen.
5. Stufe des aufstrebenden Verstandes und eines durch zunehmende sittliche Einsicht beeinflussten Verhaltens.
6. Stufe des vorherrschenden Verstandes und eines durch die sittlichen Ideen bestimmten Handelns.

Literatur: Die Literatur unseres Gegenstandes hat sich seit dem Erscheinen der 1. Aufl. des Encykl. Handb. (1895) so sehr vermehrt, daß auf ein vollständiges Verzeichnis derselben an dieser Stelle verzichtet werden mußte. Wir haben uns daher auf die in der 1. Aufl. gegebenen Nachweise, einige dort noch fehlende Schriften und die bemerkenswertesten neuesten bezüglichen Veröffentlichungen beschränkt. — Herbart, Berichte an Herrn von Steiger. Herbart's Pädagogische Schriften. Ausg. von Willmann. 1. Bd. S. 11 f. — Herbart, Umriss pädagogischer Vorlesungen. Ebenda. 2. Bd., S. 598 f. — Werke. Ausg. von Hartenstein, X. Bd., S. 279 f. — Ausgabe von Kehrbach, I. Bd., S. 39. Langensalza, Beyer & Söhne. — Denzel, Einleitung in die Erziehungs- und Unterrichtslehre. 1. Teil. Stuttgart 1825, S. 55 f. — Jean Pauls Levana. Sämtl. Werke, 36. Bd. Berlin 1827, S. 71 f. — Fröbel, Pädagogische Schriften. Ausgabe von Seidel. 1. Bd. Wien u. Leipzig 1883, S. 27 f. — Necker de Saussure, M<sup>de</sup>., L'éducation progressive, ou étude du cours de la vie. Paris 1828. Deutsche Übersetzung von v. Hoguer und v. Wangenheim: Die Erziehung des Menschen auf seinen verschiedenen Altersstufen. 3 Tle. Hamburg 1836 f. — Schwarz, Erziehungslehre. 2. Bd., 1829, S. 114 f. — Kurtmann, Tagebuch der Erziehung. Friedberg. — Sigismund, Kind und Welt. Braunschweig 1856. (Neue Ausgabe mit Einleitung und Anmerkungen von Ufer. 1897.) — Bauer, Altersstufen. Schmid's Encyclopädie des gesamten Erziehungs- und Unterrichtswesens. 1. Bd., S. 62. — Beyer, Zur psychologischen Beurteilung eines zehnjährigen Knaben, II. Jahrb., S. 209 f. — Bartholomäi, Psychologische Statistik. Stois Allg. Schulz. 1871, S. 349 f. — Bartholomäi, Anfang des Tastens, Sehens und Hörens des Kindes nach Sigismund und Fröbel. IV. Jahrb. d. V. für wiss. Päd., S. 95 f. — Sauppe, Zur Entwicklungsgeschichte des kindlichen Geistes. VIII. Jahrb., S. 226 f. — Semmig, Das Kind. 2. Aufl. Leipzig 1876. — Lange, Der Vorstellungskreis unserer sechsjährigen Kleinen. Stois Allgem. Schulz. 1879. — Strümpell, Psychologische Pädagogik. Leipzig 1880. — Schultze, Die Sprache des Kindes. Leipzig 1880. — Kufsmann, Untersuchungen über das Seelen-

leben des neugeborenen Kindes. Leipzig und Heidelberg. — Hartmann, Über Individualität der Kinder. 3. Bericht der Annaberger Bürgerschulen. Annaberg 1882. — Ziller, Grundlegung zur Lehre vom erziehenden Unterricht. 2. Aufl. Leipzig 1884. — Ziller, Allgemeine Pädagogik. 2. Aufl. Leipzig 1884. — Lindner, Altersstufen. Encyclopädisches Handbuch der Erziehungskunde. Wien und Leipzig 1884. S. 10 f. — Preyer, Die Seele des Kindes. 1. Aufl. Leipzig 1882. (4. Aufl. 1895.) — Ziller, Bergner, Materialien zur speziellen Pädagogik (Leipziger Seminarbuch, 2. Aufl.) Dresden 1886. — Hartmann, Die Auswahl des Volksschullehrstoffes. Sächsische Schulz. 1887, S. 127 f. — Grabs, Psychologische Beobachtungen. XVIII. Jahrb., S. 31 f. und XIX. Jahrb., S. 227 f. — Hellwig, Die vier Temperamente bei Kindern. Leipzig 1888. — Hartmann, Die Analyse des kindlichen Gedankenkreises. 2. Aufl. Annaberg 1890. (3. Aufl. Leipzig u. Frankfurt 1896.) — Lange, Über Apperzeption. 4. Aufl. Plauen 1891. (6. Aufl. Leipzig 1900.) — Siegert, Die Periodicität in der Entwicklung der Kindesnatur. Leipzig 1891. — Rein, Aus dem Päd. Universitäts-Seminar zu Jena. 4. Heft u. flg. Langensalza, Beyer & Söhne 1892 flg. — Rein, (Pickel und Scheller), Das erste Schuljahr. 6. Aufl. Leipzig 1898. S. 20 f. — Preyer, Die geistige Entwicklung in der ersten Kindheit. Stuttgart, Berlin, Leipzig 1893. — Unser Kind. Aufzeichnungen aus den ersten Lebensjahren. Gotha. — Seyfert, Beobachtungen an Neulingen. (In: Schulpraxis. 13. Jahrg. Nr. 11, 14. Jahrg. Nr. 23–26.) Leipzig 1893 u. 94. — Just, Der Wechsel der Stimmung im Gemütsleben des Kindes. (In: Jahrb. d. Ver. f. w. Päd. 26. Jahrg.) Dresden 1894. — Heydner, Beiträge zur Kenntnis des kindlichen Seelenlebens. Leipzig 1894. — Strümpell, Die Verschiedenheit der Kindesnaturen. Leipzig 1894. — Just, Die religiösen Gefühle des Kindes. (In: Jahresbericht der Altenburger Bürgerschulen.) Altenburg 1895. — Die Kinderfehler. Zeitschrift für Kinderforschung. I. Jahrg. u. flg. Langensalza, Beyer & Söhne 1896 flg. — Scholz, Die Charakterfehler des Kindes. 2. Aufl. Leipzig 1896. — Sully, Untersuchungen über die Kindheit. Deutsch von Stimpfl. Leipzig 1897. — Just, Die Liebe im Kindesalter. (In: Praxis der Erziehungsschule.) Altenburg 1897. — Ufer, Kinderpsychologie. (In: Encykl. Handb. 4. Bd.) Langensalza, Beyer & Söhne 1897. — Ackermann, Knaben und Mädchen. (Ebenda.) Langensalza, Beyer & Söhne 1897. — Tiedemann, Beobachtungen über die Entwicklung der Seelenfähigkeiten bei Kindern. (In: Hessische Beiträge zur Gelehrsamkeit u. Kunst. 2. Bd. 1787. Mit Einleitung neu herausgeg. von Ufer.) Altenburg 1897. — Tracy, Psychologie der Kindheit. Deutsch von Stimpfl. Leipzig 1898. — Fauth, Das Gedächtnis. (In: Sammlung von Abhandlungen aus dem Gebiete der pädag. Psychologie und Physiologie. 1. Bd.) Berlin 1898. — Ziehen, Die Ideenassoziation des Kindes. (Ebenda. 1. u. 3. Bd.) Berlin 1898 u. 1900. — Ament, Die Entwicklung von Sprechen und Denken beim Kinde.

Leipzig 1899. — Compayré, Die Entwicklung der Kindesseele. Deutsch von Ufer. Altenburg 1899. — Monroe, Die Entwicklung des sozialen Bewusstseins der Kinder. (In: Sammlung von Abhandlungen etc. 3. Bd.) Berlin 1900. — Studien, pädagogisch-psychologische. (Beiblatt zur »Deutschen Schulpraxis«.) 1. Jahrg. flg. Leipzig 1900 flg. —

In den Vereinigten Staaten von Nordamerika hat man dem Studium der Entwicklung des Kindes unter dem Namen Child Study seit Jahren eingehende Aufmerksamkeit und Fleiß gewidmet. Eine Zusammenstellung der betr. Literatur findet man im VI. Heft Aus d. päd. Universitäts-Sem., S. 138.

Kamenz (Sachs.).

B. Hartmann.

## Altersversorgung der Lehrer an den Privatschulen in Deutschland

1. Lage der Privatschulen und der an ihnen beschäftigten Lehrkräfte. 2. Privatschullehrervereine und ihre Einrichtungen für Altersversorgung. 3. Schulkassen. 4. Altersversorgung mit Hilfe des Staates.

**1. Lage der Privatschulen und der an ihnen beschäftigten Lehrkräfte.** Unter Privatschulen, über deren Pensionsverhältnisse die folgenden Zeilen handeln, sind hier solche Schulen zu verstehen, die vom Staate anerkannt (konzessioniert) sind und von einem Unternehmer (Vorsteher, Leiterin, Direktor etc.) geleitet und unterhalten werden. Ausgenommen sind also nicht nur die sog. öffentlichen Schulen (d. h. Staats-, Stadt-, Gemeinde- und Kirchenschulen\*), sondern auch alle die privaten Unterrichtsanstalten, die von Korporationen (Innungen, Vereinen etc.) oder aus Stiftungen unterhalten werden. Wenn diese zuletzt bezeichneten Institute auch vielfach unter gleich ungünstigen Verhältnissen zu leiden haben, wie die anderen Privatschulen, so sind sie doch mit ihnen nicht auf eine Stufe zu stellen; ja sie lieben es selbst auch gar nicht als private Anstalten angesehen zu werden. Daher kann wohl von einer Besprechung dieser Unterrichtsanstalten abgesehen werden, zumal auch ihre finanzielle Lage meist eine ganz andere ist, als bei der Mehrzahl der übrigen Privatschulen, da sie infolge der gewährten Subventionen zum größten Teile in der Lage sind, ihr

\*) Alle diese Schulen werden im folgenden der Kürze halber immer unter dem Namen »Staatsschulen« zusammengefaßt.

Budget — auch in Bezug auf Pensionierungen — dem der Staatsschulen annähernd gleich zu stellen. Die demnach zu besprechenden Privatschulen sind teils in der neueren Zeit gegründet worden, als dem gesamten Schulwesen von seiten des Staates und der Gemeinden größere Berücksichtigung zugewendet wurde als je, besonders als die höheren Mädchenschulen immer mehr in Aufnahme kamen und die Realschulen infolge der ihnen verliehenen Berechtigungen großen Zulauf von Schülern aus dem Mittelstande erhielten; teils stammen sie aus einer früheren Zeit, wo noch im Volke selbst regeres Interesse für Erziehung und Unterricht lebendig war, wo man noch nicht für wenig Geld vom Staate die Übernahme aller möglichen Pflichten erwartete und verlangte, und wo also das Streben nach Verwirklichung neuer pädagogischer Ideen beim Publikum Anklang und Unterstützung fand. Die zuerst bezeichneten Schulen sind von vornherein fast durchweg als rein geschäftliche Unternehmungen zu betrachten, die anderen sind es im Laufe der Zeit und unter dem Druck der stets wachsenden Konkurrenz der Staatsschulen und der erhöhten Anforderungen zum größten Teile geworden. Vom geschäftlichen Standpunkte aus sind daher auch die Veranstaltungen zu betrachten und zu beurteilen, die für die Altersversorgung der an Privatschulen wirkenden Lehrkräfte getroffen worden sind. So wie der Kaufmann, der Fabrikant etc. bei der Gründung seines Unternehmens zunächst nur daran denkt, für sich und die Seinen den nötigen Lebensunterhalt und bei günstigem Geschäftsgange einen Überschufs zu gewinnen, der für das Alter aufgespart werden soll, so will auch der Begründer einer Privatschule zunächst nur für sich und die Seinen sorgen. So wie jener wird er anfangs allein oder mit den billigsten Arbeitskräften dies Ziel zu erreichen suchen. Man denke hier an die privaten Elementarschulen, an denen die Arbeit vom Leiter und seiner Frau, oder von weiblichen Lehrkräften allein, oder auch mit Hilfe von Elementarlehrern, die zugleich an Staatsschulen angestellt sind, verrichtet wird. An Schulen dieser Art ist an einen Überschufs gar nicht zu denken, oder er ist, wenn ja vorhanden, so gering, daß er



höchstens dazu ausreicht, für den Leiter eine mäßige Altersversorgung abzuwerfen. Die Angestellten sind also, soweit sie nicht zugleich eine feste Stellung an einer Staatsschule haben, ganz allein auf sich angewiesen, und da der Gehalt durchweg recht niedrig ist, so kann man sich wohl denken, daß auch von dieser Seite so gut wie nichts für eine Altersversorgung getan werden kann. Die Folge davon ist, daß außer den genannten Lehrkräften an solchen Schulen meist jüngere Leute wirken, die diese Stellung nur vorübergehend, nur so lange zu bekleiden gesonnen sind, bis sie eine sichere, pensionsberechtigte an einer Staatsschule gefunden haben.

Das nämliche gilt auch von den höheren Privatschulen. Der Leiter einer solchen muß auch zunächst seinen Vorteil im Auge haben; das fällt ihm aber schwerer, als dem Vorsteher einer Elementarschule, weil nicht nur von seiten des Staates, sondern auch von seinen Lehrkräften größere Anforderungen an ihn gestellt werden, als an jenen. Er hat, wie seine Mitarbeiter auch, ein höheres Maß von Kenntnissen nachzuweisen; daher kommt er nicht nur später dazu, selbständig zu werden und für sein Alter sorgen zu können, sondern er ist auch genötigt, höhere Gehälter zu zahlen; und da ferner die Einrichtung und Erhaltung einer solchen Schule bedeutend größeren Aufwand erfordert, so ist es nicht zu verwundern, daß auch an den höheren Privatschulen lange Zeit so gut wie nichts für die Altersversorgung der Lehrkräfte getan wurde. Ein etwa vorhandener Überschufs floß und fließt zum größten Teile noch heute als Unternehmervergewinn in die Taschen der Vorsteher und Vorsteherinnen. Wohl sind in einzelnen Privatschulen, die in besonders günstigen Verhältnissen von tüchtigen Direktoren geleitet wurden, schon vor längerer Zeit — gerade so wie dies auch in manchen kaufmännischen Unternehmungen, besonders in Fabriken, geschehen ist — Kapitalien für die Altersversorgung der Angestellten angesammelt oder Beiträge zu ihren Lebensversicherungspoliceu gezahlt worden. Allein dies waren doch nur Ausnahmen; im allgemeinen blieben Einrichtung und Handhabung der Altersversorgungen an den Privatschulen noch so vereinzelt, so ungenügend und

mangelhaft, daß für die Angestellten eine sichere Aussicht auf Pensionierung, die den an Staatsschulen auch nur annähernd gleich gekommen wäre, nicht vorhanden war.

Dieser Mangel ist naturgemäß mit anderen großen Nachteilen verbunden, von denen am schwersten der Lehrermangel und häufige Wechsel der Lehrkräfte empfunden wird. Er macht sich um so fühlbarer, seitdem die Altersversorgung an den Staatsschulen immer allgemeiner und immer vollkommener geworden ist. Diesen Übelstand abzustellen sind schon verschiedene Schritte getan worden; und wenn auch noch nicht von einer allgemeinen Altersversorgung der an Privatschulen wirkenden Lehrkräfte gesprochen werden kann, so sind doch schon erfreuliche Erfolge zu verzeichnen, und es ist zu hoffen, daß die gegebenen Anregungen und Beispiele dazu beitragen werden, die Altersversorgung an den Privatschulen zu verallgemeinern und so auch den Angehörigen eines Standes, der bei mühevoller, aufreibender Arbeit nur auf geringe Einnahmen rechnen kann, die Aussicht auf ein möglichst sorgenfreies Alter zu eröffnen.

**2. Privatschullehrervereine und ihre Einrichtungen für Altersversorgung.** Schon im Jahre 1865 traten in Leipzig eine Anzahl ideal und zugleich praktisch gesinnter Privatschulmänner zusammen, um in dieser Richtung helfend und fördernd vorzugehen. In der richtigen Erkenntnis, daß hier der einzelne nichts, die Gesamtheit viel, wenn auch nicht alles, vermöge, wurde ein Aufruf an die Privatschulen Deutschlands erlassen, in dem sie aufgefordert wurden, sich zur Hebung und Förderung der materiellen sowohl als der idealen Interessen des Privatschulwesens miteinander zu verbinden und einen Verein zu gründen, der im stande wäre, die Wünsche und Forderungen der Leiter und der Lehrer in befriedigender und würdiger Weise zu erfüllen. Aber sei es, daß die Zerrissenheit Deutschlands dem Gedanken eines alldeutschen Vereins nicht günstig war, sei es, daß ihm ein gerade in Privatschulkreisen nicht ungewöhnlicher Mangel an Verständnis für Vereinigung hemmend entgegentrat: der Aufruf verhallte ohne Erfolg.

Nur für Leipzig selbst verlief die Sache nicht resultatlos; ein allgemeiner, alle deut-

schen Privatschulen umfassender Verein war — dank der Lauheit und dem Egoismus der Interessenten — nicht zu stande gekommen; darum beschlossen die Urheber des Aufrufs (zumeist Leipziger), wenigstens in Leipzig einen Verein zu gründen, der ihren Ideen im kleinen entspräche und gegebenen Falls den Grundstock zu dem damals vergebens erhofften Gesamtverein geben könnte. Die Mitglieder dieses Leipziger Privatschullehrervereins haben jahrelang gewirkt und gesammelt, um ein Kapital zusammenzubringen, das einigermaßen den zu stellenden Anforderungen genügen könnte. Der Rührigkeit einzelner Mitglieder gelang es, vermögende Privatpersonen für den Verein zu interessieren und ihm so nicht unbedeutende Mittel zuzuführen; auch der Rat der Stadt unterstützte die Bestrebungen des Vereins seit 1878 durch einen jährlichen Beitrag von 500 M. Allein die Teilnahmslosigkeit der meisten Leipziger Privatschulen verhinderte ein gedeihliches Wachsen des so glücklich begonnenen Unternehmens, und nach ungefähr 12 Jahren war die Tätigkeit des Vereins dem Einschlummern nahe.

Da ging im Jahre 1882 wieder von Leipzig die Anregung zur Gründung eines allgemeinen deutschen Privatschullehrervereins aus, und zwar von einem Mitgliede des Leipziger Privatschullehrervereins, das sich schon 1865 an dem erwähnten Aufrufe beteiligt hatte. Diesmal war ein größerer Erfolg zu verzeichnen; es traten in kurzer Zeit über 200 an Privatschulen wirkende Lehrkräfte als aktive Mitglieder in den Verein; dann aber stockte die Teilnahme wieder. Das mag teils daran gelegen haben, daß die Mittel des Vereins nicht sofort den Erwartungen entsprachen, die man von ihm gehegt hatte, teils aber hatte es seinen Grund darin, daß die meisten Privatmädchenschulen mit ihren zahlreichen Lehrkräften dem Verein fern blieben. Dies Verhalten der Mädchenschulen läßt sich hauptsächlich auf zwei Ursachen zurückführen. Die erste ist die, daß die Lage der Mädchenschulen günstiger ist als die der Knabenschulen, da sich ihnen das Interesse des Publikums in höherem Grade zuwendete, ja zuwenden mußte als diesen. Denn während der Staat, dem immer allgemeiner und immer

mächtiger werdenden Streben nach Bildung nachgebend, mit bedeutendem Aufwande höhere Schulen für Knaben in großer Anzahl gründete, blieben ihm nur verhältnismäßig geringe Summen für höhere Mädchenschulen übrig. Und doch ist gerade — besonders seitdem die Bestrebungen der sog. Frauenemanzipation immer weitere Volkskreise ergriffen haben — für diese Schulen beim Publikum sehr lebhaftes Interesse vorhanden. Da nun der Staat, dessen Budget durch die von Jahr zu Jahr höher anschwellenden Kosten für militärische Zwecke schon so belastet ist, daß die ebenfalls stetig steigenden Ausgaben für das Schulwesen nur schwer aufgebracht werden können, höhere Mädchenschulen in genügender Anzahl nicht schuf, so wendete sich das Publikum den Privatmädchenschulen zu, die somit einem tatsächlich vorhandenen Bedürfnisse abhalfen. Daher kommt es, daß diese Schulen meist gut besucht werden und infolgedessen die vom Verein gebotenen Vorteile entbehren zu können glaubten.

Die zweite Ursache für das Fernbleiben der Mädchenschulen vom Verein ist noch begründeter als die erste. In Berlin besteht seit 1875 — z. Z. unter dem Protektorate Ihrer Majestät der Kaiserin Friedrich — die Allgemeine deutsche Pensionsanstalt für Lehrerinnen und Erzieherinnen, die über bedeutende Geldmittel verfügt, und die besonders in den achtziger Jahren dank der rührigen und geschickten Tätigkeit einiger Mitglieder sehr gefördert worden ist. Diese Anstalt, ein wahrer Segen für die deutschen Lehrerinnen, hat sehr günstige Satzungen, die allen weiblichen Lehrkräften den Eintritt gestatten, und es ist daher nicht zu verwundern, daß sich sehr viele Mädchenschulen dieser Einrichtung zuwendeten, die ihnen viel mehr bieten konnte, als der auf sich allein angewiesene Allgemeine Deutsche Privatschullehrerverein. (Vergl. den Art. über »Altersversorgung der Lehrerinnen«.)

Trotzdem ist diese Zurückhaltung der Mädchenschulen sehr zu bedauern, denn gerade durch dies Fernbleiben, das leider auch von einer großen Reihe von Privatkabenschulen befolgt wurde, ist die Tätigkeit des Allgemeinen Deutschen Privatschullehrervereins sehr gehemmt worden,

während sie bei reger Teilnahme in materieller wie ideeller Hinsicht eine höchst erspriessliche hätte werden können.

Um für die Altersversorgung seiner Mitglieder zu sorgen, hat der Allgemeine Deutsche Privatschullehrerverein folgende Einrichtungen getroffen. Jedes Mitglied zahlt bei seiner Aufnahme ein Eintrittsgeld von 2 M; ferner wird ein Jahresbeitrag von 4 M erhoben. Dafür erhält jedes Mitglied die »Privatschule«, eine pädagogische Monatsschrift, die die Interessen der Privatschule zu vertreten und das Verständnis für ihre Bedeutung zu verbreiten sucht. Im übrigen werden diese Gelder, soweit sie nicht bei den geringen Verwaltungskosten Verwendung finden, kapitalisiert, resp. für die Altersversorgung der Mitglieder angelegt. Ferner sind mit der Kaiser Wilhelms-Spende in Berlin, der Königl. Sächsischen Altersrentenbank in Dresden, der Leipziger Lebensversicherungsgesellschaft und einigen anderen Firmen Verträge abgeschlossen worden, kraft deren dem Vereine von diesen Anstalten gewisse Prozente überwiesen werden, die wiederum zur Kapitalisierung oder Anlage für Altersversorgung der Vereinsmitglieder dienen. Da jedoch die Mitgliederzahl des Vereins leider nur wenig gewachsen ist, so konnten alle diese Veranstaltungen nur geringe Ergebnisse haben. Ganz anders stände es um die Mittel des Vereins, wenn sich die Privatschulen nur halbwegs so gerührt hätten, wie dies bei dem Erlassen des Aufrufs vorausgesetzt wurde; dann wäre die Möglichkeit zu einer erfolgreichen Wirksamkeit gegeben, zumal der Verein dann besser als jetzt die Interessen der Privatschulen vertreten könnte und sicher auch eher als jetzt Aussicht auf Zuwendungen von seiten seiner Mitglieder, vermögender Privatpersonen und am Ende wohl auch von seiten des Staates hätte.

Zwar ist es dem Allgemeinen Deutschen Privatschullehrervereine bis jetzt nicht gelungen, dies Ziel zu erreichen; dafür hat er aber in anderer Weise höchst segensreich gewirkt. Nach seinen Statuten wird nämlich aus der Vereinskasse jährlich eine bestimmte Summe für Altersversorgung\*)

\*) In 15 Vereinsjahren sind für diesen Zweck M 13000 bei der Kaiser Wilhelms-Spende in Berlin angelegt worden.

nur für dasjenige Mitglied angelegt, das aus eigenen Mitteln ebenfalls eine durch die Statuten festgesetzte Summe, sei es für Lebensversicherung, sei es für Altersversorgung, aufwendet. Es entspricht dies ungefähr dem Verfahren des Staates, der auch lange Zeit von dem Gehalte seiner Angestellten bestimmte Abzüge für die Pensionskasse nahm. Auf die angegebene Weise hat der Verein seine Mitglieder zu einer höchst segensreichen Sparsamkeit veranlaßt, die bei einer Beteiligung von nicht einmal 200 Mitgliedern jährlich gegen 10000 M (seit dem 7. Vereinsjahre sogar über 12000 M) ansammeln läßt, die ohne jene Anregung wohl zum größten Teile beim Jahresbudget des einzelnen auf das Konto der Ausgaben gekommen wären.

In gleicher Weise sind auch die Lokalvereine tätig, die sich außer dem älteren Leipziger innerhalb des Allgemeinen Vereins in Berlin, Braunschweig, Dresden, Gumperda und Lübeck gebildet haben. Sie verfolgen in engerem Kreise dieselben Zwecke wie der Allgemeine Deutsche Privatschullehrerverein, und da es ihnen vielfach leichter möglich ist, bei den Behörden oder auch bei Privatpersonen für ihre Bestrebungen Interesse zu erwecken, so haben sie auch gröfsere Erfolge aufzuweisen als der allgemeine Verein. Verschiedene städtische Behörden unterstützen die Lokalvereine durch jährliche oder einmalige Zuwendungen, und so ist es z. B. dem Leipziger Lokalvereine besonders durch die vom Stadtrat wohlwollend überwiesenen Summen aus der Stiftung eines Menschenfreundes möglich gemacht worden, schon seit einer Reihe von Jahren an Pensionen und Unterstützungen jährlich ca. 2000 M auszuzahlen, während zu gleicher Zeit für die aktiven Mitglieder jährlich 1200 bis 1500 M zu Zwecken der Altersversorgung bei der Kaiser Wilhelms-Spende oder in Lebensversicherungsanstalten angelegt werden. Wer sich durch eigene Einlagen bei der Kaiser Wilhelms-Spende oder Sächs. Altersrentenbank die Zuwendungen der Vereine sichert und somit etwa vom 25. (resp. vom 30.) bis zum 65. Lebensjahre jährlich 100 M bei einer dieser Versicherungsanstalten gutgeschrieben erhält, bezieht von da an bei der Wilhelms-Spende eine



jährliche Rente von 1000 (resp. 830) M und bei der Altersrentenbank eine solche von 845 (resp. 612) M. Hierzu kommt, wenn die Mittel vorhanden sind, noch eine direkte Pension von seiten des Lokalvereins, die z. B. in Leipzig schon nach 20jähriger Dauer der Mitgliedschaft mindestens 500 M beträgt.

Daneben haben die Lokalvereine auch Kranken-, Sterbe- und Witwenkassen gegründet, die, so gering auch bis jetzt die Mittel sein mögen, immerhin viel Gutes gewirkt, manche drückende Sorge erleichtert haben.

**3. Schulkassen.** Von größter Bedeutung sind die an den einzelnen Schulen bestehenden Pensionskassen, zu deren Einrichtung verschiedene Schulvorsteher seit der Gründung des Allgemeinen Deutschen Privatschullehrer-Vereins angeregt worden sind. Es ist freudig zu begrüßen, daß das Verständnis für solche soziale Bestrebungen immer mehr fortschreitet, so daß nicht nur die Berechtigung dieser Schulpensionskassen in den meisten Familien anerkannt wird, sondern daß diese Einrichtungen öfter auch durch freiwillige Beiträge gefördert werden.

Seit dem zweiten Privatschullehrertage (Pfingsten 1896) hat man bei diesen Kassen in größerem Umfange begonnen, die Lehrer, besonders die der militärberechtigten Schulen, in der Pensionskasse des Deutschen Privat-Beamten-Vereins in Magdeburg zu versichern. Diese Kasse bietet folgende Vorteile: 1. Hohe Pension; 2. Fürsorge bei entstehender Invalidität und 3. Fürsorge für die Hinterbliebenen. Die Höhe der Pension richtet sich nach der Höhe der Beiträge und der Dauer der Mitgliedschaft; z. Z. ist das Maximum der Pension, die mit vollendetem 65. Jahre beginnt, 6720 M, wenn die Beitragsleistungen beim Eintritt in das 30. Jahr anfangen. Hat z. B. eine Schulkasse bei einer jährlichen Einnahme von 1000 M für die Pensionierung von 5 Lehrern zu sorgen, so kann sie für jeden 200 M anlegen und dadurch für jeden vom vollendeten 65. Jahre an eine Pension von 2240 M erzielen. Es hat demnach ein Lehrer, der Anspruch auf Pension von seiten der Vereine und seiner Schule hat, eine Gesamtpension von 3500 bis 4000 M in Aussicht, ohne daß von

seiner Seite jährlich mehr als 50 M zu diesem Zwecke angelegt werden müssen.

Von hohem Werte ist es ferner, daß es in dem Privat-Beamten-Vereine jedem Mitgliede möglich ist, sich gegen Zahlung eines mäßigen Zuschlages eine, gegebenen Falls, sofort beginnende Invaliditätspension zu sichern, die in der Höhe fällig wird, die der Pensionsempfänger erst nach zurückgelegtem 65. Lebensjahre erzielt haben würde. Und ebenso wichtig ist es, daß durch eine angemessene Erhöhung der Beiträge jedes Mitglied in die Lage gesetzt ist, für seine Angehörigen zu sorgen, da die Kasse alle Einzahlungen, nach einigen statutarisch festgesetzten Abzügen, zurückerstattet, wenn der Versicherte vor dem Eintritt in die Pension sterben sollte. Mit allen diesen Vorteilen verbindet sich noch die Annehmlichkeit, daß die Pension an der Person haftet, von dem Versicherten also auch fortgesetzt werden kann, wenn er die Schule wechselt, ja sogar auch dann, wenn er in eine Staatsschule übergeht.

**4. Altersversorgung mit Hilfe des Staates.** Auf dem zweiten Privatschullehrertage, der Pfingsten 1896 in Friedrichroda stattfand, sind folgende Anträge angenommen worden: 1. Die Versammlung erkennt die Versicherungspflicht für alle Lehrkräfte an den Privatschulen an; und 2. Die zur Pensionierung der Lehrkräfte an einer Privatschule erforderlichen Mittel werden durch die Leitung der Schule und die Lehrerschaft aufgebracht. Abgelehnt wurden damals die Anträge, daß der Staat den Privatschulen die Verpflichtung zur Versicherung ihrer Lehrkräfte auferlege, und daß der Staat zur Aufbringung der erforderlichen Mittel beitrage.

Inzwischen ist durch das Gesetz vom 13. Juli 1899 die Versicherungspflicht für alle Lehrkräfte ausgesprochen worden, die in ihrem Gehalte unter 2000 M bleiben und nicht wenigstens eine Anwartschaft auf Pension im Mindestbetrage der Invalidenrente haben. Das ist ein bedeutender Schritt vorwärts; nicht nur weil dadurch hier und da verschämter Not ein Ende gemacht wird, sondern vor allem weil der Gedanke der allgemeinen Versicherungspflicht weitere Verbreitung findet, was sowohl zur Beseitigung eines immer noch

vorhandenen Vorurteils gegen das sog. »Klebegesetz« beitragen als zum Aufsuchen neuer Hilfsquellen anregen wird. Und hat einmal das Reich den ersten Schritt getan, so ist anzunehmen, daß auch die Einzelstaaten folgen werden. Wenn es z. B. in Sachsen möglich ist, daß vom Ministerium des Innern eine Pensionskasse für die ihm unterstellten landwirtschaftlichen und gewerblichen Fachschulen geschaffen worden ist, die doch zum großen Teile auch privaten Charakter haben, so dürften wohl auch Mittel und Wege gefunden werden, die eine derartige Hilfe allgemein den Privatschulen gewährten, die nachweisbar zum Nutzen der Allgemeinheit bestehen. Dies zu erreichen, muß das nächste Ziel der Privatschule sein: Je lebhafter der Wunsch nach einer standesgemäßen Gestaltung der Pensionsverhältnisse in den beteiligten Kreisen zum Ausdruck kommt, und je größer die Opferwilligkeit in ihnen sein wird, um so eher und sicherer wird man dahin gelangen, auch den an Privatschulen wirkenden Lehrkräften eine Altersversorgung zu verschaffen, wie sie jetzt allgemein als notwendig betrachtet wird.

Literatur: Zeitschrift für weibl. Bildung XV. (Schornstein-Buchner.) — Lehrerin in Schule und Haus (Loeper-Housselle). — Verhandlungen der 2. Generalversammlung des Allgem. Deutschen Lehrerinnenvereins. — Korrespondenzblätter des Allgem. Deutschen Privatschullehrervereins. — Lehrerinnenhort.

Leipzig.

R. Barth.

## Altersversorgung der Lehrerinnen in Deutschland

1. Staatliche Altersversorgung. 2. Die Altersversorgung der Lehrerinnen durch Renten- und Pensionsanstalten, Vereine, Stiftungen etc. — Feierabendhäuser.

**1. Staatliche Altersversorgung (Ruhehalte).** Die staatliche Altersversorgung der definitiv angestellten Lehrerinnen erfolgt in den meisten deutschen Staaten nach denselben Grundsätzen wie die der entsprechenden Lehrerkategorie. So sind beispielsweise in dem größten der deutschen Staaten, in Preußen, die Ruhegehälter für die Volksschullehrerinnen zugleich mit denen der Lehrer geregelt worden durch das Gesetz, betreffend die Pensionierung

der Lehrer und Lehrerinnen an den öffentlichen Volksschulen vom 6. Juli 1885. Maßgebend waren für dieses Gesetz i. a. dieselben Prinzipien, nach denen die Pensionierung der unmittelbaren Staatsbeamten erfolgt. (Gesetz vom 27. März 1872 nebst Zusatzgesetzen vom 31. März 1882 und vom 30. April 1884.) Nach diesem Gesetz sind alle definitiv an öffentlichen Volksschulen angestellten Lehrerinnen nach 10jähriger Dienstzeit pensionsfähig. Die Pension beträgt nach 10 Dienstjahren  $\frac{15}{60}$  des Dienstinkommens an Geld, Wohnung, Heizung, Alterszulagen etc. und steigt für jedes weitere Jahr um  $\frac{1}{60}$  bis  $\frac{45}{60}$  des vollen Gehalts. Nach vollendetem 65. Lebensjahre kann die Pension auch bei körperlicher Rüstigkeit verlangt werden. — Durch Verheiratung einer pensionierten Lehrerin geht deren Ruhegehalt nicht verloren.

Die Volksschulen, die in ihren oberen Klassen nach dem Lehrplan der Mittelschulen unterrichten, fallen unter das Gesetz für die Volksschulen. Dagegen entbehren die Ruhegehälter der Lehrerinnen an den öffentlichen Mittel- und höheren Mädchenschulen (soweit letztere nicht staatlich sind) ebenso wie die der betreffenden Lehrer noch der gesetzlichen Feststellung. Doch gilt als Grundsatz der Unterrichtsverwaltung, keine öffentliche Mittel- oder höhere Mädchenschule zu konzessionieren, ehe die Pensionsverhältnisse der Lehrer und Lehrerinnen geregelt sind. In den größeren Städten erfolgt diese Regelung durch Lokalstatut. — Die Lehrerinnen an den staatlichen höheren Mädchenschulen (und Lehrerinnenseminaren) fallen unter das Gesetz vom 27. März 1872.

Wenn im allgemeinen die Prinzipien, nach denen die deutschen Staaten die Altersversorgung der definitiv an öffentlichen Schulen angestellten Lehrerinnen regeln, aus den betreffenden Artikeln über die Altersversorgung der Lehrer zu entnehmen sind, so ergeben sich doch in Bezug auf einzelne Staaten kleine Differenzen in Bezug auf die Höhe oder das Steigen der Prozentsätze; so kann z. B. in Oldenburg das Ruhegehalt der Volksschullehrerinnen nur auf 75% ihres Gehaltes steigen, das der Lehrer dagegen wie das aller übrigen Staatsbeamten auf 90%.

Besondere Bestimmungen finden sich im Königreich Württemberg, wo nach dem Gesetz, betreffend die Rechtsverhältnisse der Volksschullehrerinnen (1899) Lehrerinnen auf Lebenszeit und auf jederzeitigen Widerruf angestellt werden können (bis dahin war nur die Anstellung auf jederzeitigen Widerruf zulässig). Es ist dadurch auch in Bezug auf die Pensionsbezüge ein Unterschied von »ständigen« und »unständigen« Lehrerinnen geschaffen. Die unständigen haben bei eingetretener »Dienstunfähigkeit« eine jährliche Staatsunterstützung von 40 bis 80% ihres Gehaltes zu gewärtigen. Für ständige Lehrerinnen beträgt das Ruhegehalt nach dem 10. Dienstjahr 40% des Gehalts und steigt bis zum 40. Dienstjahr einschließlich um  $1\frac{1}{2}\%$  jährlich.

Durch das Invalidenversicherungsgesetz vom 19. Juli 1899 ist eine staatliche Versicherung für nicht pensionsberechtigte Lehrer und Lehrerinnen geschaffen. Nach § 2 Absatz 2 dieses Gesetzes sind »Lehrer und Erzieher, sofern ihr regelmäßiger Jahresarbeitsverdienst 2000 M nicht übersteigt,« versicherungspflichtig. Sofern dieser Verdienst 2000 M übersteigt, aber nicht mehr als 3000 M beträgt, sind sie zu freiwilliger Versicherung berechtigt (§ 14, Absatz 1). Sie gehören laut § 34 »soweit nicht ein Jahresarbeitsverdienst von mehr als 1150 M nachgewiesen wird«, zur vierten Lohnklasse, andernfalls zur fünften, und unterstehen im übrigen allen durch das Gesetz gegebenen weiteren Bestimmungen.

**2. Die Altersversorgung der Lehrerinnen durch Renten- und Pensionsanstalten, Vereine, Stiftungen etc. — Feierabendhäuser.** Da die Zahl der pensionsberechtigten Lehrerinnen in Deutschland eine verhältnismäßig geringe ist, so haben sich Lehrer- und Lehrerinnen-Vereine vielfach mit der Frage der Altersversorgung für nicht pensionsberechtigte Lehrerinnen beschäftigt. Die Frage erscheint um so dringender, als auch die Pension der staatlich angestellten Lehrerinnen in den meisten Fällen als durchaus unzureichend bezeichnet werden muß und somit auch für diese die Sicherung einer Zusatzpension sehr wünschenswert ist.

Dem Bedürfnis einer solchen Versorgung können zwar bei den Lehrerinnen ebenso wie bei den übrigen Staatsangehörigen die

bestehenden Rentenanstalten dienen. In der Tat werden auch Anstalten, wie die königlich sächsische Altersrentenbank, die preussische Rentenversicherungsanstalt, die Kaiser Wilhelms-Spende u. a. vielfach von Lehrerinnen benutzt; man glaubte aber doch durch eine ausschließlich für Lehrerinnen bestimmte Pensionsanstalt diesen noch mancherlei besondere Vorteile bieten und ihnen vor allen Dingen eine lebhaftere Anregung zur Altersversorgung geben zu können.

Den ersten Anstoß zur Verwirklichung dieses Gedankens gab der Aufruf einer jungen Erzieherin, Lina Beck, der im Januarhefte der »Zeitschrift für weibliche Bildung«, Jahrgang 1874, zum Abdruck gelangte. Sie wies darin auf die Notwendigkeit der Selbsthilfe hin und forderte zur Bildung eines Fonds zur Unterstützung kranker und arbeitsunfähiger Erzieherinnen auf. Der Gedanke wurde zunächst von dem Herausgeber der Zeitschrift, Direktor Schornstein, dann vom Hauptverein für das höhere Mädchenschulwesen und seinen Zweigvereinen aufgegriffen und eifrig gefördert. Der Rheinische Provinzialverein setzte bereits im April 1874 die Angelegenheit auf die Tagesordnung, und arbeitete einen Statutenentwurf aus, der freilich später einer vollständigen Umarbeitung unterzogen werden mußte. Da die Kronprinzessin des Deutschen Reiches und von Preußen für das Protektorat der zu begründenden Anstalt gewonnen wurde und die maßgebenden Behörden in Berlin die Angelegenheit eifrig förderten, so machte dieselbe schnelle Fortschritte. Schon am 15. Oktober 1875 erfolgte die landesherrliche Bestätigung des Statuts, und gleichzeitig wurden der neuen Anstalt die Rechte einer juristischen Person verliehen. Mit diesem Tage begann also die Wirksamkeit der unter dem Protektorat der Kronprinzessin Viktoria (späteren Kaiserin und Königin Friedrich) stehenden Allgemeinen Deutschen Pensionsanstalt für Lehrerinnen und Erzieherinnen.

Um vor allem dem Hilfsfonds (s. unten) die nötigen Gelder zuzuführen, wurden in den Monaten November und Dezember 1876 in einer Anzahl deutscher Städte Bazare veranstaltet, die eine Reineinnahme von 134 192 M brachten. Weitere be-



deutende Summen flossen dem Hilfsfonds im Laufe der Jahre durch verschiedene Vermächtnisse zu. (Die Schulvorsteherin Frl. Großmann in Jauer vermachte demselben die Summe von 117 900 M, Frl. Juliane Schaller, Berlin, 78 500 M.) Ebenso wuchs die Zahl der Mitglieder und damit das Vermögen des Pensionsfonds.

Der Stand der Anstalt am 31. Dezember 1899 war folgender:

Rechnungsabschluss:  
 Summe der Einnahmen . 605 000,60 M  
 Summe der Ausgaben . . 198 264,37 „  
 Überschufs der Einnahmen  
 über die Ausgaben . . 406 736,23 M  
 dazu der Vermögensbestand  
 am 31. Dezember 1898 6 460 549,57 „  
 gibt einen Vermögens-  
 bestand am 31. Dezember  
 1899 von . . . . 6 867 285,80 M

Von dem Vermögen entfallen auf den ausschließlich zur Bestreitung der versicherten Pensionen bestimmten Pensionsfonds 6 460 847,82 M.

Die Zahl der Mitglieder belief sich auf 3462.

Pension beziehen 618 Mitglieder.

Einmalige Beihilfen sind während des genannten Jahres in der Gesamthöhe von 4040 M, Beitragserlasse in der Gesamthöhe von 1096,65 M gewährt worden, ferner 192 fortlaufende Beitragserlasse in der Gesamthöhe von 3490,15 M, außerdem sind von dem Herrn Minister der geistlichen, Unterrichts- und Medizinalangelegenheiten auf Befürwortung des Verwaltungsausschusses außerordentliche Unterstützungen im Gesamtbetrage von 3075 M bewilligt. Demnach sind im ganzen 319 Mitgliedern 11 701,80 M an Unterstützungen gewährt worden.

Die Anstalt steht unter der Oberleitung eines Kuratoriums, das einen Zentralverwaltungsausschuß von 5 Personen wählt, der die eigentliche Verwaltung führt. Direktor dieses Zentralverwaltungsausschusses ist der Ministerial-Direktor Wirkl. Geh. Ober-Reg.-Rat Kügler.

Gesuche um Aufnahme in die Pensionsanstalt, Anmeldebogen, Erläuterungen des Statuts oder Auskunft über irgend eine Statutbestimmung sind an den Direktor des Zentral-Verwaltungsausschusses der All-

gemeinen Deutschen Pensionsanstalt für Lehrerinnen und Erzieherinnen, nach »Berlin W., Behrenstraße 72« zu richten. —

Die wichtigsten Bestimmungen des Statuts sind folgende:

### § 1.

Die allgemeine Deutsche Pensionsanstalt für Lehrerinnen und Erzieherinnen hat den Zweck, ihren Mitgliedern im späteren Lebensalter oder bei dauernder Dienstunfähigkeit eine laufende Pension zu gewähren.

### §§ 2. 3.

In die Anstalt können aufgenommen werden: Alle im Deutschen Reiche geborenen oder naturalisierten, von einer deutschen Behörde geprüften — oder auch staatlich zugelassenen — wissenschaftlichen oder technischen Lehrerinnen, einschließlic Kindergartenrinnen und Erzieherinnen, ohne Rücksicht auf den Ort ihrer Wirksamkeit, ohne Rücksicht des religiösen Bekenntnisses, ohne Unterschied, ob sie verheiratet sind oder nicht, — sofern sie das 50. Lebensjahr noch nicht überschritten haben.

### § 4.

Zur Aufnahme in die Anstalt sind beizubringen: a) der Geburtsschein, b) das Prüfungszeugnis, (für beide genügt eine beglaubigte Abschrift), c) eine kurze Bescheinigung der Ortsbehörde oder eines Beamten darüber, daß die sich Anmeldende als Lehrerin oder Erzieherin tätig ist, oder Privatunterricht erteilt, d) der vorschriftsmäßig ausgefüllte Anmeldebogen. Die Aufnahme erfolgt durch eine vom Zentralverwaltungsausschuß ausgestellte Urkunde.

### Aus § 5.

Jede der Anstalt Beitretende hat zu entrichten: a) ein Eintrittsgeld, b) den nach dem Stempelsteuer-Tarif vom 31. Januar 1895 erforderlichen Stempelbetrag, c) einen vierteljährlichen Beitrag (Tabelle E).

Es ist jedem Mitgliede gestattet, den laufenden Beitrag durch Kapitaleinzahlung ganz oder teilweise abzulösen (Tabelle G).

Falls dauernde Dienstunfähigkeit vor Erreichung des für die volle Pension erforderlichen Alters eintritt, so steht dem Beitrag zahlenden Mitglied eine ermäßigte Pension zu.

Tabelle E.

Vierteljährliche Beiträge für eine Pension von 100 M jährlich.

Beitrags- alter. Laufendes Lebensjahr.	Alter bei Beginn der Pensionszahlung			
	50 M	55 M	60 M	65 M
18	5,20	3,40	2,10	1,20
19	5,50	3,60	2,20	1,30
20	5,90	3,80	2,30	1,30
21	6,30	4,00	2,40	1,40
22	6,70	4,20	2,60	1,50
23	7,10	4,50	2,70	1,50
24	7,60	4,80	2,90	1,60
25	8,10	5,10	3,00	1,70
26	8,70	5,40	3,20	1,80
27	9,30	5,70	3,40	1,90
28	10,00	6,10	3,60	2,00
29	10,80	6,50	3,80	2,20
30	11,60	7,00	4,10	2,30
31	12,50	7,50	4,40	2,40
32	13,60	8,00	4,70	2,60
33	14,80	8,60	5,00	2,70
34	16,10	9,30	5,30	2,90
35	17,60	10,00	5,70	3,10
36	19,40	10,80	6,10	3,30
37	21,40	11,70	6,50	3,50
38	23,80	12,70	7,00	3,70
39	26,70	13,90	7,50	4,00
40	30,10	15,20	8,10	4,30
41	34,20	16,70	8,80	4,60
42	39,50	18,50	9,60	4,90
43	46,30	20,50	10,40	5,30
44	55,30	23,00	11,30	5,70
45	68,00	25,90	12,40	6,20
46		29,60	13,70	6,70
47		34,10	15,20	7,30
48		40,00	16,90	7,90
49		47,90	18,90	8,70
50		59,00	21,40	9,60

Aus den Einnahmen der Anstalt werden gebildet nach § 9: a) ein Pensionsfonds, b) ein Hilfsfonds.

Aus dem Hilfsfonds werden Bedürftigen einmalige Beihilfen, einmalige oder dauernde Beitragserlasse gewährt. Ein wie bedeutender Vorteil den Mitgliedern daraus erwachsen kann, zeigen die für diese Posten in dem mitgeteilten Jahresbericht angeführten Zahlen. Durch die anlässlich des 25jährigen Stiftungsfestes der Pensionsanstalt 1900 gestiftete Jubiläumsgabe sind die Mittel des Hilfsfonds bedeutend erweitert.

Wie die Tabellen zeigen, haben die in der Allgemeinen deutschen Pensionsanstalt versicherten Lehrerinnen in den seltensten Fällen eine wirklich zum Leben ausreichende

Tabelle G.

Beitrags- alter. Laufendes Lebensjahr.	Einmalige Kapitaleinzahlung für eine Pension von 100 M jährlich vom			
	50. M	55. M	60. M	65. Jahre M
18	351	239	153	90
19	369	251	161	94
20	388	263	169	99
21	407	277	177	104
22	427	290	186	109
23	448	304	195	114
24	469	319	201	120
25	491	334	214	126
26	514	350	224	132
27	538	366	234	138
28	564	383	245	144
29	590	401	257	151
30	618	420	269	158
31	648	440	282	166
32	678	461	295	173
33	710	483	309	182
34	744	506	324	190
35	780	530	339	199
36	817	555	355	209
37	856	582	372	219
38	896	609	390	229
39	939	639	409	240
40	984	669	428	252
41	1031	701	448	264
42	1080	734	470	276
43	1131	769	492	289
44	1184	805	515	303
45	1241	843	540	317
46		884	565	332
47		926	593	349
48		971	622	363
49		1019	652	382
50		1070	684	402

Pension zu erwarten. Die Beiträge müssen, um die Sicherheit der Anstalt nicht zu gefährden, auf der aus den Tabellen ersichtlichen, von Versicherungstechnikern bestimmten Höhe gehalten werden. Ein sehr früher Eintritt in die Pensionskasse bringt natürlich wesentliche Vorteile; immerhin liegen die Gehaltsverhältnisse besonders der Privatlehrerinnen in Deutschland so ungünstig, daß der Betrag der zu versichernden Pension aus diesem Grunde meistens sehr niedrig gegriffen wird.

Eine zweite Anstalt, die in großem Maße der Altersversorgung der Lehrerinnen dient, ist die vom Landesverein preussischer Volksschullehrerinnen gegründete »Preussische Ruhegehaltszuschuß- und Unterstützungskasse für mit Ruhegehaltsberechtigung angestellte Lehrerinnen«.

Die Kasse, welche unter staatlicher Aufsicht steht, nimmt nur Lehrerinnen an öffentlichen Schulen Preussens auf, welche mit Ruhegehaltsberechtigung angestellt sind. Sie trat am 1. Januar 1899 mit 2800 Mitgliedern ins Leben, verfügte i. J. 1900 über ein Vermögen von ca. 115 000 M und zahlt für 1901 einen Zuschuß von 55 M. Der Jahresbeitrag beträgt 12 M, das Eintrittsgeld 2 M, die Altersgrenze der Aufzunehmenden ist auf 35 Jahre festgesetzt. Verspätet Eintretende haben für jedes seit ihrer provisorischen Anstellung verflossene Jahr eine Nachzahlung von  $12 + 2$  M zu leisten. Anmeldungen bis 15. November bei der Vorsitzenden Frl. Lucy Pippow, Berlin S.O., Muskauer StraÙe 46 II.

Kleinere Veranstaltungen zur Altersversorgung für Lehrerinnen sind in verschiedenen Vereinen getroffen. Sie beschränken sich meistens auf die Vereinsmitglieder und können in der Regel nur einen Beitrag zum Leben, nicht aber eine ausreichende Pension gewähren. Das gleiche gilt von den meisten in Deutschland für Lehrerinnen vorhandenen Stiftungen. Wenn nachfolgend einige dieser Veranstaltungen aufgezählt werden, so soll damit nicht im geringsten eine vollständige Übersicht über diese in ganz Deutschland verbreiteten Kassen und Stiftungen gegeben, sondern eben nur auf einige der bekanntesten und verhältnismäÙig bedeutendsten hingewiesen werden.

1. In Berlin sind drei derartige Stiftungen zu nennen:

a) Die »Pschonsche Pensions-Stiftung« für Volksschul- und Elementar-Lehrer und Lehrerinnen hat den Zweck, allen in Berlin wohnhaften und in Berlinischen Schulen wirksam gewesenen, geprüften und unbescholtenen Lehrern und Lehrerinnen, ohne Rücksicht auf deren Glaubensbekenntnis, Pensionen von 108 bis 600 M jährlich zu gewähren.

b) Die »Stubbe-Stiftung« in Berlin, gegründet durch die Schulpfleherin Frl. Stubbe, hat den Zweck, hilfsbedürftige Lehrerinnen im vorgerückten Lebensalter, welche einen Jahresbeitrag von mindestens 6 M zur Stiftungskasse gezahlt haben, zu unterstützen. Verwaltungsbehörde: die Schuldeputation.

c) Die »Thiermann-Waldenburgsche Stif-

tung« ist bestimmt zur Unterstützung würdiger und bedürftiger Lehrerinnen Berlins evangelischen Bekenntnisses auf Lebenszeit. Jährlich werden 600 M am Geburtstage der Stifterin, 29. Juni, gezahlt.

2. In Schlesien bestehen folgende Lehrerinnen-Hilfskassen:

a) »Stiftung des Frl. von Kramsta« in Schlesien. Aus den Zinsen des Stiftungsvermögens sollen arme arbeitsunfähige Lehrerinnen aus Schlesien jährlich je 900 M Rente beziehen, oder etwaige Einnahmen auf 900 M ergänzt erhalten. Die Verwaltung wird von der Prov.-Regierung geführt.

b) Die »Bertha-Lindner Stiftung«.

c) Der »Pestalozzi-Verein für Lehrerinnen« zur Unterstützung von Breslauer Lehrerinnen.

3. In Bayern besteht der »Pensionsverein staatlich geprüfter Lehrerinnen Bayerns«. Dieser Verein wird vom Staat und einzelnen Kreisregierungen subventioniert. Sein Sitz ist in Schweinfurt.

4. In Mecklenburg besteht:

a) Die »Mecklenburgische Lehrerinnen-Feierabendstiftung«. Sie hat ihren Sitz in Waren.

b) Die Spittastiftung und

c) die Berkholtz-Stiftung in Rostock, die beide Pensionen von je 300 M an hilfsbedürftige Lehrerinnen zahlen.

5. Die Unterstützungskasse für anhaltische Lehrerinnen. Sitz: Dessau.

6. In Bremen, wo es keine öffentlichen höheren Mädchenschulen gibt, haben die Vorstände der privaten höheren Mädchenschulen auf privatem Wege Hilfe zu schaffen gesucht. Es wurde eine eigene Pensionskasse gegründet, die ihre Beiträge teils aus den Einzahlungen der Lehrenden selbst (2% der Jahreseinnahme) erhält, teils aus denen der Vorstände und endlich aus einer dem Elternhause zu diesem Zweck auferlegten Besteuerung von 2—3 M jährlich. Eine Lehrerin, die 25 Jahre volle Stundenzahl (22 Std. wöchentlich) gegeben und die das 55. Lebensjahr erreicht hat, soll daraus 1000 M jährliche Pension erhalten. (Die Bremer Volksschullehrerinnen, die bis zum Jahre 1893 nicht pensionsberechtigt waren, erhalten nunmehr nach Beschluß von Senat und Bürgerschaft ein Ruhe-



gehalt, das bis zu 80% des Gehaltes steigt.)

7. Der Pensionsverein unverheirateter Lehrerinnen in Hamburg. Aufgenommen werden nur Hamburgische Staatsangehörige, die keine mit Pensionsberechtigung ausgestattete Stelle bekleiden. Eintrittsgeld 200 M, Jahresbeitrag 10 M.

8. Pensions- und Unterstützungskassen Elsässischer Lehrerinnen.

a) Gegenseitige Unterstützungs-Gesellschaft der Lehrerinnen des Unter-Elsafs.

b) Pensionsverband der Lehrerinnen im Bezirk Ober-Elsafs.

Eine nicht geringe Zahl anderer Vereine und Stiftungen zahlen außerdem in Notfällen Unterstützungen an Lehrerinnen, ohne als Veranstaltungen zur Altersversorgung bezeichnet werden zu können.

In diese letztere Kategorie würden dagegen noch die »Feierabendhäuser« gehören; doch kommen dieselben meistens nur solchen Lehrerinnen zu gute, die im stande sind, ein Eintrittsgeld und ein Jahrgeld zu zahlen. Es kommen da besonders in Betracht:

1. Das Feierabendhaus des Vereins deutscher Lehrerinnen und Erzieherinnen in Steglitz bei Berlin. Es steht Mitgliedern offen, die wenigstens 55 Jahre alt sind, wenigstens 5 Jahre unterrichtet haben, 400 M Eintrittsgeld zahlen und 450—600 M Jahreseinkommen nachweisen.

2. Das »Wilhelm-Augusta-Stift« zu Gandersheim für Mitglieder des Wilhelm-Augusta-Lehrerinnenvereins. Die Aufzunehmende muß wenigstens 55 Jahre, oder bei Dienstunfähigkeit 40 Jahre alt sein, wenigstens 15 Jahre lang unterrichtet haben, 300 M Eintrittsgeld und bis zu 300 M Jahrespension zahlen.

3. Das »Schlesische Lehrerinnenstift« zu Breslau nimmt schlesische Lehrerinnen ohne Unterschied des religiösen Bekenntnisses, doch nicht vor ihrem 50. Lebensjahre und nur bei Dienstunfähigkeit auf. Jahresbeitrag 6 M.

4. Das Feierabendhaus des Mecklenburgischen Zweigvereins für das höhere Mädchenschulwesen in Waren. Es kann 25 Lehrerinnen aufnehmen. Aufnahmebedingungen: 300 M Eintrittsgeld und Zahlung einer Jahrespension von 300 M,

ein Alter von 55 Jahren und dauernde Dienstunfähigkeit.

5. Feierabendhaus des Vereins christlicher Lehrerinnen in Göttingen.

6. Lehrerinnenheim und Feierabendhaus in Dresden.

7. Lehrerinnenheim in Straßburg i. E.

8. Feierabendhaus in Wolfenbüttel.

Die Gründung eines Feierabendhauses in Posen erstrebt der Verein »Feierabendhaus« für Lehrerinnen und Erzieherinnen der Provinz Posen, die Begründung eines Feierabendhauses für Thüringen betreibt der Thüringer Verband, unter dem Protektorat der Frau Erbgroßherzogin von Sachsen-Weimar-Eisenach.

Literatur: Außer den betreffenden gesetzlichen Bestimmungen sind benutzt und verglichen worden: die Jahresberichte der Allgem. Deutschen Pensionsanstalt für Lehrerinnen und Erzieherinnen. Handbuch zur Orientierung über die Gehaltsverhältnisse der preussischen Volksschullehrerinnen. Auf Grund eigener statistischer Aufnahmen herausgegeben vom Vorstände des Landesvereins preussischer Volksschullehrerinnen. Berlin 1900. Denkschrift von Dr. K. Schneider, Wirklichem Geheimen Ober-Regierungs-Rat und Dr. A. Petersilie, Professor und Mitglied des kgl. statist. Büreaus. Berlin 1893. Verschiedene Vereins- und Stiftungsstatuten. — Helene Lange u. Gertrud Bäumer, Handbuch der Frauenbewegung. Teil IV. Die deutsche Frau im Beruf.

Berlin.

Helene Lange.

## Alterszulagen

s. Besoldung

## Altklug

s. Frühreif

## Alumnat

1. Name. 2. Geschichte. 3. Statistisches. 4. Die Erzieher. 5. Einrichtung. 6. Würdigung der Vorteile und Nachteile des Alummates.

1. Name. Wann der Name Alumnat zuerst vorkommt, war nicht festzustellen. Abgeleitet ist er von dem afrikanisch-lateinischen Worte *alumno* = »ich nehme in Kost und Verpflegung«, das seinerseits von dem klassisch-lateinischen, aber nicht sehr gebräuchlichen *alumnus* = »wer von einem beköstigt und erzogen wird« her-

kommt. Alumnat darf also verdeutscht werden »Erziehungsanstalt«. Eine wunderliche Nebenform ist »Alumneum«. Beide Namen werden gegenwärtig nur für Erziehungsanstalten (Internate) gebraucht, die mit höheren Schulen vereinigt oder verbunden sind.

**2. Geschichte.** Das klassische Altertum kennt keine Erziehungsanstalten, daher gibt es auch weder einen griechischen noch einen lateinischen Namen für solche. Erst in christlicher Zeit, als man angefangen hatte, Klöster zu bauen, kam man auf den Gedanken, Erziehungsanstalten anzulegen, und zwar zunächst für zukünftige Mönche oder Geistliche, dann auch für Laien. Schon Basilius d. Gr. (330—379) hat in seiner *regula fusior* XV, 1 (Bas. d. Gr., *Ausgewählte Schriften*, übers. v. Gröne II, 86) einige genauere Vorschriften über die Erziehung von Kindern gegeben, die nicht für geistliche Zwecke erzogen werden sollten. Dafs auch Weltgeistliche in ihrer Pfarrei junge Leute, meist allerdings für den Kirchendienst, heranbildeten, bezeugt das Konzil zu Vaison (529). Besonderes Interesse für Jugenderziehung entfalteten die Benediktiner nach Vorgang ihres Meisters Benedikt von Nursia († 534). In ihre Schulen, die ursprünglich nur für zukünftige Mönche bestimmt waren, wurden bald auch sovieler Extranee aufgenommen, dafs für diese besondere Lehrzimmer, vielleicht auch besondere Lehrgegenstände bestimmt wurden (Cramer, *Gesch. d. Unterr. u. d. Erz. in den Niederlanden*, S. 22 ff.) Diese Einrichtung trat wohl zuerst in Deutschland ins Leben. Im wesentlichen aber sind diese Schulen doch eine Art Priesterseminare gewesen. In England blühten als solche im 7. u. 8. Jahrhundert die von Canterbury, York, Wearmouth, Yarrow, St. Albans, Croyland, Malmesbury u. a., bis die Däneneinfälle im Jahre 787 sie zerstörten.

Neben solchen kirchlichen Schulen gab es eine weltliche Erziehungsanstalt bei den fränkischen Königen, die Schola Palatina, wo die edelsten Jünglinge des Reichs Vorbereitung für Staats- und Kirchendienst erhielten (Gregorii Turonensis episcopi *Historia Francorum* X, 29). Diese Einrichtung von sog. Hofschulen hat sich an verschiedenen Höfen bis Ende des Mittelalters

erhalten (Cramer, a. a. O. 168); berühmt ist die Hofschule der Ottonen. Inzwischen hatte Karl d. Gr. das Bedürfnis erkannt, dafs möglichst allen seinen zukünftigen Beamten neben ihrer deutschen Bildung auch das Bildungsgut der antiken Welt zugeführt werde. Für die geeignetsten Anstalten hierzu hielt er die Klöster (Stein, *Verwaltungslehre*. 2. Aufl., VI, 73). Hier wurden die ersten wissenschaftlichen Erziehungsanstalten begründet, die sog. Klosterschulen, die nicht verwechselt werden dürfen mit den etwa gleichzeitig entstehenden Pfarr- und Kathedralschulen; denn diese waren damals nur Volksschulen. Zur Förderung der Klosterschulen hatte der Kaiser bedeutende Männer berufen, wie z. B. Alkuin (später Abt in Tours), die Erziehung und Unterricht in die rechten Bahnen leiten sollten. Diese Schulen nahmen Kinder aller Stände auf und unterstützten sie auch, wo es nötig war, mit Nahrung und Kleidung (Stein, a. a. O. 76). Die Klosterschulen entwickelten sich besonders in der zweiten Hälfte des 9. Jahrhunderts zu hoher Blüte. Am berühmtesten sind die zu Tours und Cluny in Frankreich, zu Fulda und St. Gallen in Deutschland, zu Utrecht und Lüttich in den Niederlanden. Die Klosterschulen haben hohe Bedeutung bis zum Aufkommen der Universitäten.

Aber auch die Kathedralschulen hoben sich seit Innocenz III. Er gewährte armen Jünglingen, die sich hier den Wissenschaften widmeten, Stipendien, und beförderte solche zu hohen kirchlichen Ämtern, die die freien Künste eifrig getrieben hatten (Cramer, a. a. O. 208, 211). Doch suchte in diesen Schulen auch der Adel seine Erziehung und Bildung, freilich oft auch nur, um dann in den Dienst der Kirche überzugehen. Hervorragend war die Kathedralschule zu Mecheln, die namentlich gegen das Ende des Mittelalters, ja bis zum 17. Jahrhundert in Blüte stand, so dafs einmal gleichzeitig dort neun Königssöhne und 24 Fürstensöhne ihre Erziehung erhielten.

Im 14. und 15. Jahrhundert begegnen wir in England den ältesten Lateinschulen, die ihre Zöglinge ebenfalls in Pensionshäusern vereinigten, aber sich von den gleichzeitig in Deutschland entstehenden Lateinschulen dadurch unterschieden, dafs

diese von Städten oder Staaten gegründet wurden, während die englischen Schulen Stiftungen der Privatfürsorge waren.

Als geschlossene Erziehungsanstalten dürfen wir teilweise auch die Schulen der »Brüder vom gemeinen Leben« (Hieronymianer, Gregorianer) betrachten, die unabhängig von der Kirche waren, aber auf kirchlicher Grundlage beruhten. Waren doch z. B. 1533 nur in dem »reichen Bruderhaus« zu Deventer 33 auswärtige Schüler gleichzeitig vorhanden. Diese Schulen verbreiteten sich aus ihrem Heimatlande auch nach Frankreich und Deutschland. Aber auch sie verfielen mit dem Aufkommen der Universitäten und der Verbreitung des Buchdrucks.

Die ersten Universitäten haben wir uns nicht anders zu denken als »freier konstruierte Kollegiatstifte, welchen von den beiden Aufgaben solcher Institute, dem Gottesdienst und dem Unterricht, wesentlich nur die letztere oblag« (Paulsen, Gesch. des gelehrten Unterrichtes, S. 15). Daher waren mit den Universitäten auch vielfach Alumnate verbunden, die zum großen Teil aus milden Stiftungen hervorgegangen waren, zu dem Zwecke, die studierende Jugend vor Verführung zu behüten (Stein, a. a. O. 226). Solche Anstalten gab es schon im 13. Jahrhundert in Paris, wo 1276 die Sorbonne als Erziehungskollegium gegründet ward. Und in Frankreich wirkte das Vorbild der Hauptstadt so stark, daß seit dieser Zeit sich in allen Städten die Alumnate eingebürgert haben. Ähnliche Anstalten sind bezeugt für die Universität Löwen, wo es 1433 sieben Kollegien mit je vier ordentlichen Professoren gab, in denen die Studierenden nicht allein gespeist, sondern auch beaufsichtigt wurden, so daß sie ohne besondere Erlaubnis nicht ausgehen durften. Auch mit der Universität Oxford waren früh solche Internate verbunden, die anfangs teils unter mönchischer Aufsicht standen, dann aber sich selbst verwalteten. Die deutschen »Bursen« dagegen waren mit wenigen Ausnahmen nur Wohnungs- und Pflegeanstalten (Stein a. a. O. 234).

Nachdem die Universität als die hohe Schule sich ausgestaltet hatte, begann die Bildung von Mittelschulen, die sich allmählich zu den heutigen Gymnasien ent-

wickelt haben. Die Gründung solcher Scholae blieb nicht mehr ein Recht der Kirche, sondern der Staat nahm sie in die Hand (Stein a. a. O. Bildungswesen III, 154) und gründete dementsprechend auch weltliche Internate an Gymnasien. Aber gleichzeitig traten die Jesuiten als »Lehrorden« auf und brachten durch ihre Schulgründungen, mit denen stets Alumnate verbunden sind, allmählich die ganze katholische Welt unter ihre Botmäßigkeit. Frankreich suchte sich gegen hundert Jahre dieses Einflusses zu erwehren, unter Führung der Universität. Aber vergeblich. Schon um 1600 zählte es 200 Jesuitenschulen, und seit der Zeit Ludwigs XIV. schaffte sich der Jesuitismus in Frankreich eine trotz aller Austreibungen unerschütterliche Stellung. Ebenso beherrschten die Jesuiten die Erziehung in Spanien, Portugal, Italien, Polen, Ungarn. Seit 1563 waren sie auch in Belgien eingedrungen, seit 1575 in die Schweiz. In dem katholischen Deutschland hatten sie sich schon 1551 in Wien, 1556 in Köln festgesetzt; bald fanden sie Eingang in Ingolstadt, Prag, München; allmählich breiteten sie sich über alle katholischen Staaten aus und suchten auch in den protestantischen Fuß zu fassen. Hat der Verfall und die zeitweilige Aufhebung des Jesuitenordens auch einigermaßen seine Lehrthätigkeit eingeschränkt, so ist er doch in der neueren Zeit außerordentlich geschäftig, seinen Einfluß wieder zu gewinnen und zu erweitern, indem er nach »Freiheit der Schule« verlangt. Wenig Erfolg hat er in England und in den nordischen Reichen gehabt.

In England hat sich das Alumnatswesen in anderer Weise entwickelt. Neben den Kollegien in Oxford und Cambridge mit ihrer strengen klösterlichen Erziehung entstanden viele andere Stiftsschulen; im Reformationszeitalter sind deren 250 gegründet worden, die von Kirche und Staat fast unabhängig sind. Nur haben sie einen Geistlichen zum Head Master; die Oberaufsicht führt ein Prälat oder die Universität oder der Lordkanzler. Der Staat hat sich auch bis jetzt in England um das höhere Schulwesen wenig gekümmert.

Stärker entwickelte sich die Schulhoheit des Staates in den deutschen evangelischen Ländern. Indem die Fürsten sich die für



den Unterricht bestimmten kirchlichen Gütern aneigneten, übernahmen sie auch die Fürsorge für die Schule. Doch war man hier dem Alumnatswesen weniger günstig gestimmt, sondern hat, wo die Erziehung durch die Eltern nicht eintreten konnte, Familienpensionen bevorzugt. Immerhin entstanden eine Anzahl Aluminate, die zum großen Teil in früheren Klosteranlagen und unter Benutzung der früheren Kloster-einkünfte kurz nach der Zeit der Reformation gegründet wurden; so mehrere in Württemberg, so Pforta, Meißen, Grimma, Rofsleben, Joachimsthal (i. J. 1607). Andere gingen aus katholischen Klosterschulen hervor, welche in städtischen Kirchen den Kirchenchor zu stellen hatten. Diese Aluminate verband man mit lateinischen Stadtschulen und verpflichtete sie weiter zur Leistung des Kirchengesanges; so das Alumnat an der Thomasschule in Leipzig, an der Kreuzschule in Dresden, das Alumneum in Regensburg. Andere gingen in späterer Zeit ohne solchen Anlaß aus dem sich geltend machenden Bedürfnis hervor, neben den vielen bloßen Lehranstalten auch Erziehungsanstalten zu haben; so die Aluminate an den Franckeschen Stiftungen in Halle (s. den betr. Art.), und später (1833) das Rauhe Haus (Ruges Hus) bei Hamburg (s. Art. Rauhes Haus). Eine besondere Art Aluminate sind die Ritterakademien, deren seit dem 16. Jahrhundert bis in das vorige Jahrhundert eine größere Anzahl gegründet wurden mit der ausschließlichen Absicht, den jungen Adel in denjenigen Wissenschaften und Künsten auszubilden, von denen er im Hof- und Staatsleben einen unmittelbaren Gebrauch machen könnte. Verwandter Natur war das 1745 gegründete Collegium Carolinum in Braunschweig (s. Mon. Germaniae Paedag. I, CXXIV) und die hohe Karlsschule in Stuttgart, nur daß diese höhere Lehrziele hatte als die Mittelschule. Diejenigen Ritterakademien, welche noch übrig geblieben sind, haben im Laufe der Zeit im wesentlichen das Aussehen anderer Erziehungsanstalten bekommen (s. Art. Ritterakademien). Ihnen ähnlich sind die russischen Pensionate für die Söhne von Adligen und Beamten.

**3. Statistisches.** Aluminate gibt es in fast allen Ländern höherer Kultur, doch

war es nicht möglich, über alle genauere Zahlenangaben beizubringen.

A. In Deutschland war früher die Zahl der Aluminate gering; aber in den letzten Jahrzehnten sind viele neue gegründet worden. Besonders in katholischen Ländern ist man bemüht, mit Gymnasien in Verbindung stehende Aluminate ins Leben zu rufen, in denen vor allem solche Zöglinge Aufnahme finden, die sich dereinst dem Priesterstande widmen wollen. Seit jüngster Zeit haben sich auch in evangelischen Ländern Vereine zur Gründung von Alumnaten gebildet wie der Rheinische Alumnatsverein und der Verein zur Gründung evangelischer Aluminate in Schleswig-Holstein. Auch die vom Kloster Loccum unterhaltenen Erziehungsanstalten sind hier zu nennen.

Neben diesen Alumnaten, die man in selbstloser Weise der Erziehung der Jugend bestimmt hat, gibt es auch viele Privatanstalten, die dem Unternehmer einen Gewinn bringen sollen. Aber in der Übersicht über Aluminate in Deutschland, die wir unten folgen lassen, vermochten wir nicht zwischen beiden sicher zu scheiden; deshalb haben wir es gar nicht versucht. Wie weit unsere Übersicht sonst vollständig ist, können wir nicht angeben. Sie beruht auf Wiese, das höhere Schulwesen in Preußen, III. Berlin 1874, dem Teubnerschen Statistischen Jahrbuche der höheren Schulen, XXI. Jahrgang 1900/1901, dem »Ratgeber für katholische Eltern. Almanach und Führer durch katholische Pensionate, Lehr- und Erziehungsanstalten« von Ad. J. Cüppers und M. P. Weber, III. Jahrgang, Baden-Baden 1901, dem Handbuche der deutschen privaten Lehr- und Erziehungsanstalten. Hamburg 1897, herausgegeben vom internationalen Auskunfts- und Vermittelungsbureau in Erziehungsangelegenheiten, dem »Almanach der Privat-Lehr- und Unterrichtsanstalten, Militärvorbereitungs-Institute, Pensionate und Pensionen«, 1900, 12. Aufl. Leipzig, R. Neubauer und endlich auf sehr vielen unmittelbaren Mitteilungen von Anstaltsleitern und Behörden. Berücksichtigt sind grundsätzlich nur solche Anstalten, welche ihre Schüler bis zur Reife für Obersekunda einer Vollschule bringen. Doch liefs sich das nicht bei allen feststellen.

No.	Name	Geschichtliches	Zahl der Zöglinge	Bemerkungen
-----	------	-----------------	-------------------	-------------

### I. Preußen

#### 1. Provinz Ostpreußen

1	Königliches Waisenhaus in Königsberg	gegr. 1701	102	ev., 71 Freistellen, 82 Extr.
2	Bischöfliches Knabenkonvikt in Braunsberg	gegr. 1843 d. den Bischof von Ermland, Dr. Ambrosius Geritz, neu eröffnet 1886	52	kath., P. 300 M, besonders für Schüler der oberen Klassen, welche Priester werden wollen. Mehrere ganze und Teilfreistellen.
3	Bischöfliches Knabenkonvikt Philippinum in Rössel	gegr. 1894	25	kath., P. 360 M, besonders für zukünftige Priester.

#### 2. Provinz Westpreußen

4	v. Conradisches Provinzial-Schul- und Erziehungs-Institut in Jenkau bei Danzig	gegr. 1794 von Karl Friedrich v. Conradi, eröffnet 1801	75	ev., 13 Freistellen, auch Pensionäre bei den Lehrern.
5	Alumnat am Gymnasium in Konitz		12	kath., lauter Freistellen.
6	Bischöfliches Knabenseminar »Collegium Marianum« in Pelplin			kath., P. 210 M, für Zöglinge aus der Diözese Culm.
7	Lehr- und Erziehungsanstalt für Knaben in Zoppot	gegr. 1886		P. 900—1200 M.

#### 3. Provinz Brandenburg

8	Alumnat des Kgl. Joachimsthal-schen Gymnasiums in Wilmersdorf bei Berlin	gegr. v. Joachim Friedrich 1607 in Joachimsthal in der Uckermark, 1650 nach Berlin, 1880 nach Wilmersdorf verlegt	120	ev., außer den Alumnen 20 Pensionäre und 350 Extr. 5 Kyle-Mar'sche Freistellen.
9	Schindlersches Waisenhaus in Berlin	gegr. 1875	30	ev.
10	Streitsche Kommunität am Gymnasium zum Grauen Kloster in Berlin	gegr. 1792 aus einer Stiftg. d. Kaufmanns Sigismund Streit	12	ev., nur Primaner und Obersekundaner; sie haben freie Wohnung und Beköstigung.
11	Paulinum in Berlin	gegr. 1864 von Graf Leopold v. Sedlitzki	45	ev., besonders für zukünftige Geistliche und Lehrer, P. 300 bis 800 M.
12	Civilwaisenhaus in Potsdam	gegr. 1822 v. Reg.-u. Schulrat Wilh. v. Türk	50	ev., lauter Freistellen, für vaterlose Söhne höherer Beamten des Reg.-Bez. Potsdam.
13	Ritterakademie in Brandenburg	gegr. 1705 unter Friedrich I. vom Domkapitel, 1849 aufgehoben, 1853 wieder eröffnet	30	ev., Freistellen sind Söhnen mittelmärkischer Rittergutsbesitzer vorbehalten, P. 1170 M.
14	Kgl. Pädagogium und Waisenhaus in Züllichau	gegr. 1719 von Nadlermeister Steinbart, mit d. Pädagogium vereinigt 1868	54	ev., 54 Alumnen, P. 220—700 M, 54 andere Schüler.
15	Pensionat bei der höheren Lehr- u. Erziehungsanstalt in Angermünde	gegr. 1882		P. 500—600 M. 107 Zöglinge und Schüler.

(gegr. = gegründet; = P. Pensionspreis; Extr. = Extraneer)

No.	Name	Geschichtliches	Zahl der Zöglinge	Bemerkungen
4. Provinz Pommern				
16	Kgl. Pädagogium in Putbus auf Rügen	gegr. 1836 von Malte Fürst v. Putbus	71	ev., P. 800 M, 30 Benefiziatenstellen zu 300 M, 15 zu 400 M, 70 Extr.
17	Viktoria-Institut in Falkenberg bei Eberswalde	gegr. 1859, gel. von Oskar Reschke	60	P. 1500 M, 4 Extr.
18	Jageteufelsches Kollegium in Verbindung mit dem Stadtgymnasium in Stettin	gegr. 1399 von Bürgermeister Otto Jageteufel	24	ev., für zukünftig Studierende; freie Wohnung, Heizung und Beleuchtung; 20 Mittagsfreistunde.
19	Lehr- und Erziehungsanstalt für Knaben in Stettin	gegr. 1884		P. 800—1200 M.
20	Alumnat des Gymnasiums zu Treptow	gegr. 1857	25	ev., P. 720 M, Benefiziatenstellen zu 240 u. 360 M.
5. Provinz Posen				
21	Pädagogium Ostrau bei Filehne	gegr. 1850 v. Dr. Alex Beheim-Schwarzbach	200	P. 800—1100 M, 80 Extr.
6. Provinz Schlesien				
22	Kgl. Ritterakademie in Liegnitz	gegr. 1708, umgest. 1809	61	ev., nur für adelige Zöglinge, 28 Fundatisten, P. 750 bis 1200 M, 180 Extr.
23	Kgl. Alumnat und Pensionat der Waisenanstalt Bunzlau	gegr. 1754 v. Maurermeister Gottfr. Zahn, umgest. 1886	75	ev., P. 520 M.
24	Fürstbischöfl. Knabenkonvikt für Schüler des Matthiasgymnasiums in Breslau	gegr. 1850 durch Fürstbischof Melchior, Kardinal v. Diepenbrok	100	kath., P. 60—400 M, 76 Freistellen für Zöglinge des Priestertums.
25	Kurfürstl. Orphanothropheum in Breslau	gegr. 1715 v. Fürstbischof Franz Ludwig, eröffnet 1728	20	kath., lauter Freistellen, für adlige Waisenknaben bis zum Beginne des 15. Lebensjahres (daneben auch 20 Mädchen).
26	Alumnat der Brüdergemeinde in Gnadenfrei	gegr. 1814	72	ev., P. 800 M einschl. Schulgeld, 60 Extr.
27	Konviktorium am Gymnasium zu Glatz		71	kath., 34 Fundatisten, 37 Pensionäre.
28	Dr. Krohns Pädagogium in Katscher	gegr. 1840 v. Lehrer Arnstein	46	P. 800—1200 M einschl. Schulgeld, daneben 50 Extr.
29	Pädagogium in Lähn	gegr. 1873	70	70 Zöglinge und 14 Extr. beider Konfessionen. P. 750—1000 M.
30	Fürstbischöfl. Knabenkonvikt in Beuthen	gegr. 1887	70	kath., für Schüler des Gymnasiums.
31	Pädagogium der Brüderunität in Niesky	gegr. 1741 durch Polykarp Müller	155	ev., P. 840—1000 M, dazu 37 Extr., Stipendien für zukünftige Theologen.
32	Pädagogium Muskau	gegr. 1883	34	P. 750—900 M. Dazu 40 Tages-schüler.
7. Provinz Sachsen				
33	Kgl. Landesschule Pforta	gegr. 1543 v. Herzog Moritz v. Sachsen	180	ev., 120 ganze Freistellen, 80 Teilfreistellen, dazu 16 Extr.



No.	Name	Geschichtliches	Zahl der Zöglinge	Bemerkungen
34	Klosterschule in Rofsleben	gegr. 1554 v. Heinrich v. Witzleben. Erbadminister Oberkammerherr v. Witzleben in Görlitz	65	ev., Stellen von 400—1000 M, daneben Pensionäre bis 1200 M, 17 Extr.
35	Klosterschule zu Donndorf	gegr. 1561 v. Christian Heinrich und Georg v. Werthern	48	ev., 24 Freistellen mit 150 M, und 24 Koststellen mit 550 M Pension.
36	Stiftisches Pädagogium zum Kloster Unser lieben Frauen in Magdeburg	gegr. 1698 von Propst Philipp Müller	72	ev., 20 volle, 15 dreiviertel, 15 halbe Freistellen, 22 Zahlstellen, P. 600 M, 320 Extr.
37	Alumnate a. d. Franckeschen Stiftungen in Halle a. S.			
	a) Kgl. Pädagogium	gegr. 1695 v. Aug. Herm. Francke, umgest. 1870	68	ev., P. 660 M.
	b) Pensionsanstalt	gegr. 1697 von demselben	250	ev., 8 volle Freistellen für Famuli, für je 40 Zöglinge freie Wohnung, freier Tisch, freie Schule, in ganzen und Teilstellen, P. 480 M.
	c) Sogenannte Lateinische Waisenanstalt	gegr. 1695 von demselben	45	ev., lauter volle Freistellen.
38	Kgl. Alumnat am Gymnasium in Schleusingen	gegr. 1577 v. Georg Ernst Graf v. Henneberg, erweitert 1876	50	ev., P. 460 M, Stipendien von 100—400 M, 160 Extr.
39	Pädagogium in Osterburg/A.	gegr. 1863	30	dazu 60 Extr. P. 600—800 M.
40	Landerziehungsheim von Dr. Lietz in Ilsenburg	gegr. 1898	100	P. von 1000 M an. Ganze und halbe Freistellen.
41	Landeserziehungsheim von Dr. Lietz in Haubinda bei Hildburghausen	gegr. 1901		
42	Pädagogium in Bad Sachsa a. H.	gegr. 1889	93	P. 900—1200 M. Dazu 30 Extr.
43	Dr. Stremmes Lehr- u. Erziehungsanstalt in Rossla a. Harz	gegr. 1889	14	P. u. Schulgeld 900 M, dazu 72 Tagesschüler.
44	Pädagogium in Thale a. Harz	gegr. 1892	129	27 Pensionäre u. Tagesschüler.
45	Bischöfl. Knabenseminar »Bonifatianum« für Schüler des Gymnasiums in Heiligenstadt	gegr. 1886		kath., P. 400—480 M.
46	Knaben-Erziehungsanstalt u. Privatschule in Bad Kösen	gegr. 1870		P. 900 M. 40 Zöglinge u. Tagesschüler.

8. Provinz Hannover

47	Loccumer Erziehungshaus in Goslar	gegr. 1890 von Kloster Loccum	24	ev., P. 800 M, Ermäßigung bis 450 M zulässig
48	Loccumer Erziehungshaus in Hannov. Münden (früher in Hameln)	gegr. 1881 von Kloster Loccum, verlegt 1901	24	Wie in Goslar. Für beide Anstalten: 8 Freistellen für Söhne von Geistlichen, 1 für einen Lehrersohn.
49	Kgl. Klosterschule in Ilfeld	gegr. 1546 v. Abt Thomas Stange (vorher Prämonstratenserkloster), umgest. 1867	123	ev., 16 ganze, 8 halbe Freistellen, 30 Koststellen zu 520 M, 36 zu 750 M.

No.	Name	Geschichtliches	Zahl der Zöglinge	Bemerkungen
50	Knabenspensionat der Ahnschen Realschule in Bad Lauterberg a. H.	gegr. 1883 v. Dr. F. A. Ahn	32	ev.-luth., P. 1500 M, Ausländer 1800 bis 2400 M, 90 Extr.
51	Bischöfl. Konvikt für Schüler des Gymnasium Josephinum in Hildesheim	gegr. 1859 v. Bischof Eduard Jakob	67	kath., P. 420—480 M.
52	Bischöfl. Knabenkonvikt am Gymnasium in Meppen	gegr. 1853 v. Bischof in Osnabrück	30 bis 40	kath., P. 480—540 M für Zöglinge, die sich einem wissenschaftlichen Berufe widmen wollen, zunächst für solche aus der Diözese Osnabrück und dem Bezirke der nord. Missionen. Ermäßigung zulässig.
53	Konvikt am Kgl. Gymnasium Carolinum in Osnabrück	gegr. 1862 vom Bischof P. Melchers	30	kath., P. 570 M. Ermäßigung für 6—7 bedürftige Schüler.
54	Institut von C. Linpinsel in Freren i. H.	gegr. 1869 v. Schulrat Esch in Trier	30	P. 550—600 M einschl. Schulgeld. Dazu 20 Tagesschüler.
55	Gildemeisters Institut in Hannover	gegr. 1867		P. 1500 M. 197 Zöglinge und Tagesschüler.

## 9. Provinz Westfalen

56	Das mit dem König Wilhelms-Gymnasium verbundene Alumnat in Höxter	gegr. 1879	44	ev., P. 600 M, Ermäßigung zulässig
57	Das gräflich v. Galensche adelige Konvikt zu Münster	gegr. 1651 von Fürstbischof Christoph Bernhard v. Galen in Coesfeld, 1678 n. Münster verlegt	12	kath., für Angehörige des deutschen Adels, P. 600 M, 6 Freistellen.
58	Das Kollegium Heerde in Münster	testamentarisch gestiftet v. Johann Theod. Heerde, Dechanten, bischöfl. Generalvikar u. Offizial in Hildesheim, eröffnet 1733	20	kath., nur für Verwandte des Stifters und Schüler des Gymnasium Paulinum, 20 Freistellen und einige Stellen für »Konviktoristen«, welche 630 M zahlen.
59	Bischöfliches Knabenseminar in Paderborn	gegr. 1847 v. Bischof Dr. Drepper	85	kath., P. 360 M, Ermäßigung zulässig.
60	Pensionat d. Reismannschen Institutes in Paderborn	eröffnet 1888	60	kath., P. 700 M, 80 Extr.
61	Knickenbergsches Institut in Telgte	gegr. 1859	160	kath., P. 470 M, Schulgeld 170 M.

## 10. Provinz Hessen-Nassau

62	Bischöfl. Konvikt in Hadamar	gegr. 1852	68	kath., P. 550 M, einige Freistellen.
63	Bischöfl. Konvikt in Fulda		124	kath., P. 450—500 M. Nur für Schüler des Gymnasiums.
64	Bischöfl. Knabenkonvikt in Montabaur		108	kath., P. 550 M. Nur für Schüler des Gymnasiums.
65	Garniersche Lehr- u. Erziehungsanstalt in Friedrichsdorf bei Homburg v. d. Höhe	gegr. 1836 v. Studienrat Garnier, berechtigt seit 1868	125	paritätisch. Dazu 24 Extr. P. für Inländer 1060 M, für Ausländer 1300 M. Ermäßigung zulässig.
66	Hasselsches Institut in Frankfurt a. M.	gegr. 1834 von Georg Hassel		Internat und Externat, zus. 180 Schüler. P. 1200 M für Deutsche (Halbpensionäre 600 M), 1400 bis 1500 M für Ausländer.

No.	Name	Geschichtliches	Zahl der Zöglinge	Bemerkungen
67	Collegium Carolinum in Oberlahnstein		70	kath., P. 800 M. Für Schüler d. höheren Schulen und zur Vorbereitung für solche.
68	Evangel. Pensionat in Oberlahnstein			ev., P. 1000—1200 M. Für Schüler höherer Schulen.
69	Vilmars Erziehungs- und Lehranstalt für Knaben in Melsungen	gegr. 1869		ev.-lutherisch, P. 900—1000 M einschl. Schulgeld. 60 Zöglinge und Tagesschüler.
70	H. F. Henkels Lehr- und Erziehungsanstalt in Melsungen	gegr. 1885		P. 900—1000 M, einschl. Schulgeld. 55 Zöglinge und Tagesschüler.

### 11. Rheinprovinz

71	Alumnat Johanneum in Mörs	gegr. 1890 v. d. Rhein. Missionsgesellschaft		ev., P. 800 M. Zunächst für Missionarsöhne; nimmt aber auch andere Zöglinge auf.
72	Alumnat Martinstift in Fild bei Mörs	gegr. 1885 v. Rheinischen Alumnatsverein	60	ev., P. 900 M, nur für Zöglinge des Gymnasiums. Ermäßigung zulässig.
73	Lutherhaus in Trarbach	gegr. 1892 von demselben	50	ev., P. 800 M, für Zöglinge d. Gymnasiums, 1 Freistelle. Ermäßigung zulässig.
74	Bergisches Alumnat in Lennep	gegr. 1899 von demselben	40	ev., P. 1000 M, für Zöglinge der Realschule. Ermäßigung zulässig.
75	Pädagogium in Godesberg	gegr. 1883, berechtigt seit 1896	235	ev., P. einschl. Schulgeld 1500 M, Dazu 50 Extr.
76	Knabenerziehungsanstalt der Brüdergemeinde zu Neuwied	gegr. 1756		ev., P. 1050—1200 M. Ist zugleich Alumnat für das Kgl. Gymnasium.
77	Konvikt in Emmerich	gegr. 1869 aus der 1610 vom Kurfürstl. Rat Sweder Hopp errichteten Stiftung	72	kath., P. 600 M. Für kath. Gymnasiasten ohne Unterschied ihres künftigen Berufs. Freistellen und Ermäßigungen.
78	Bischöfl. Konvikt in Trier	gegr. 1840	200	kath., P. höchstens 450 M. Für zukünftige Priester.
79	Rheinische Ritterakademie in Bedburg	gegr. 1842, Protektor: Generaloberst Freiherr v. Loë	130	kath., P. 1500 M, seit 1851 auch Bürgerliche zulässig.
80	Dr. Schneiders Knaben-Institut in Kerpen bei Köln	gegr. 1889	85	kath., P. 800 M.
81	Städtisches Alumnat in Brühl bei Köln			kath., P. 900 M, für Schüler des Gymnasiums.
82	Bischöfl. Collegium Augustinianum in Gaesdonck bei Goch	gegr. 1849	150	kath., P. 600 M. Für Gymnasialschüler aus der Diözese Münster.
83	Collegium Hubertinum in Godesberg	gegr. 1871		kath., P. 840 M. Für Gymnasiasten u. Realschüler.
84	Collegium Thomaeum in Kempen	gegr. 1899 von d. katholischen Pfarrgeistlichkeit	28	kath., P. 600 M. Für Gymnasialschüler.
85	Knabenspensionat bei der kath. Unterrichts- u. Erziehungsanstalt Kemperhof bei Coblenz		107	kath., P. 700 M.



No.	Name	Geschichtliches	Zahl der Zöglinge	Bemerkungen
86	Erzbischöfl. Konvikt Josephinum in Münstereifel		160	kath., P. für die untere Abteilung (60 Zögl.) 500, für die obere (100 Zögl.) 400 M. Für Schüler des Gymnasiums aus der Erzdiözese Köln.
87	Erzbischöfl. Konvikt Marianum in Neufs	gegr. 1852; aufgelöst 1879; wieder eröffnet 1888	125	kath., P. 500 M. Für Schüler des Gymnasiums aus der Erzdiözese Köln, von Tertia ab.
88	Erzbischöfl. Knabenpensionat Aloysianum in Opladen	gegr. 1850	90	kath., P. 600 M.
89	Bischöfl. Konvikt Felicianum in Prüm	gegr. 1887	136	kath., P. 450 M. Für zukünftige Priester aus der Diözese Trier. Die Zöglinge besuchen das Gymnasium. Ermäßigung zulässig.
90	Erzbischöfl. Konvikt Hermannianum in Rheinbach	gegr. 1890	90	kath., P. 500 M. Für Schüler des Progymnasiums aus der Erzdiözese Köln.
91	Höhere Privatkabenschule in Obercassel	gegr. 1880	132	Dazu 72 Tagesschüler.
92	Institut Hofmann, Höhere Lehr- und Erziehungsanstalt in St. Goarshausen	gegr. 1853 von Dr. Hofmann	120	P. 900—1000 M. Dazu 50 Tagesschüler.

## 12. Provinz Schleswig-Holstein

93	Alumnat in Plön	gegr. 1889 v. Alumnatsverein in Schleswig-Holstein	30	ev., P. 750—1000 M. Für Schüler des Gymnasiums.
94	Alumnat in Ratzeburg	gegr. 1895 von demselben	20	ev., P. 750—1000 M. Für Schüler des Gymnasiums.
95	Pensionat und Institut für Knaben von M. Schmidt in Kiel	gegr. 1884		P. 900—1000 M. 24 Zöglinge und Schüler.
96	Dr. Schraders wissenschaftliche Lehranstalt in Kiel	gegr. 1868		P. 2200 M, einschl. Schulgeld
97	Pädagogium Levana in Uetersen. Internationale höhere Lehr- und Erziehungsanstalt	gegr. 1854	120	Nur Internat. P. 900—1800 M für Inländer, 1000—2500 M für Ausländer.

## II. Bayern

## a) Mittelfranken

98	Kgl. Alumneum in Ansbach	gegr. 1552 v. Markgraf Georg Friedr., 1807 aufgehoben, 1841 wieder hergestellt	48	ev., 10 ganze, 20 Teilfreistellen.
99	Bischöfl. Knabenseminar in Eichstätt		94	kath.
100	Erziehungsinstitut der Königl. Kreislandwirtschaftsschule in Lichtenhof bei Nürnberg	gegr. 1833 von Dr. Weidenkeller	82	P. 400 M. 8 Freistellen für bedürftige Knaben.
101	Institut Gombrich in Nürnberg, Real- und Handelslehranstalt	gegr. 1849		konfessionslos, P. 800 M. 320 Pensionäre und Tagesschüler.

No.	Name	Geschichtliches	Zahl der Zöglinge	Bemerkungen
102	Pfarrwaisenhaus in Windsbach	gegr. 1837 von Dekan Phil. Heinr. Brandt	80	ev., P. 212—400 M. Freistellen für Pfarrwaisen d. Königreichs Bayern. Zahlstellen für Pfarrersöhne (auch 4 Freistellen) und, soweit Platz ist, für andere.
b) Niederbayern				
103	Kgl. Erziehungsinstitut in Landshut	gegr. 1631, umgestaltet 1813 und 1852	73	P. 480 M, 10 Freiplätze. Für Schüler des Gymnasiums.
104	Institut und bischöfliches Knabenseminar im Benediktinerstift zum heiligen Michael in Metten	Inst. gegr. 1831, Sem. gegr. 1844	348	kath., P. im Institut (156 Zöglinge) 300 M. Im Seminare (171 Zöglinge) eine größere Anzahl ganze und halbe Freistellen.
105	Bischöfl. Diözesan-Knabenseminar in Passau			kath., P. 410 M. Für zukünftige Priester.
106	Pensionat Fürst in Passau	gegr. 1887	43	kath., P. 520 M. Für Gymnasial- und Realschüler.
107	Pensionat des Dr. G. Pell in Passau			Für Schüler des Gymnasiums.
108	Bischöfl. Knabenseminar »zum heiligen Wolfgang« in Straubing		72	kath., P. 300 M. Für Zöglinge aus der Diözese Regensburg, welche beabsichtigen Priester zu werden.
c) Oberbayern				
109	Studienseminar in Burghausen	gegr. 1877	80	paritätisch, P. 450 M, 4 ganze, 8 halbe Freistellen.
110	Erzbischöfl. Knabenseminar Korbinianeum in Freising		224	kath., P. 350 M. Für Gymnasialschüler d. Erzdiözese München-Freising, welche Priester werden wollen und eine der obersten fünf Klassen besuchen.
111	Städtische Erziehungsanstalt in Freising	gegr. 1843	108	P. 500 M. Für Schüler der Realschule.
112	Kgl. Erziehungsinstitut in München (Hollandeum)	gegr. 1574 von Herzog Albert V.	120	kath., P. 600 M. 60 ganze, 60 Teilfreistellen. Für Schüler des Kgl. Ludwigs-Gymnasiums.
113	Pensionat und Unterrichtsanstalt von Prof. Jos. Schmaderer in München	gegr. 1895		P. monatl. 120—200 M einschl. Unterricht.
114	N. Römers Institut für Privatstudierende und Schüler höh. Lehranstalten in München	gegr. 1888	40	P. 130 M für den Monat; dazu 26 Extr.
115	Köblers Pensionat für Schüler höh. Lehranstalten in München	gegr. 1883	10	Dazu 15 Tagesschüler.
116	Erziehungsinstitut der Benediktiner in Schäftlarn, verbunden mit Progymnasium		150	kath., P. 400 M.
117	Erzbischöfl. Erziehungs- und Studienanstalt in Scheyern bei Pfaffenhofen	gegr. 1840 vom Benediktinerstift	180	kath., P. 330 M. Unterstützungen werden gewährt. Für Knaben der Erzdiözese München-Freising, welche Priester werden wollen.

No.	Name	Geschichtliches	Zahl der Zöglinge	Bemerkungen
118	Städtisches Erziehungsinstitut in Traunstein	gegr. 1843	140	paritätisch, P. 520 M. Für Schüler der Kgl. Realschule und des Kgl. Progymnasiums.

## d) Oberfranken

119	Frhrl. v. Aufseessches Studien- seminar in Bamberg	gegr. 1738 v. Domkapitulare Frh. Jodokus Bernardus v. Aufsees	104	kath., P. 400 M, 58 Freistellen, 46 Zahlstellen. Für Studierende.
120	Erzbischöfl. Knabenseminar Ottonianum in Bamberg		58	kath., P. 400 M. Für katholische Schüler des Kgl. paritätischen neuen Gymnasiums.
121	Antonianum, Konvikt des Franziskanerklosters in Bamberg		55	kath., für kath. Schüler des Kgl. paritätischen neuen Gymnasiums.

## e) Oberpfalz

122	Kgl. Studienseminar in Amberg	gegr. 1629	126	kath., P. 419 M, 50 ganze oder Teilfreistellen. Für Schüler des Gymnasiums.
123	Kgl. Studien- und Musikseminar St. Emmeram und St. Paul in Regensburg	hervorgeg. (1810) aus der alten Klosterschule, umgest. 1892	77	kath., P. 420 M, 46 ganze und Teilfreistellen. Für kath. Schüler des paritätischen Kgl. alten Gymnasiums.
124	Bischöfl. Knabenseminar in Regensburg	gegr. 1882	170 bis 180	kath., P. 300 M; ganze und Teilfreistellen. Für kath. Schüler des parit. Kgl. Alten Gymnasiums, zunächst aus der Diözese Regensburg, welche Priester werden wollen.
125	Kgl. Alumneum in Regensburg	gegr. 1581. Seine Anfänge reichen bis 1541 zurück	54	ev., für protestantische Schüler des parität. Kgl. Alten Gymnasiums. 30 Alumnstellen, d. h. ganze oder Teilfreistellen für Knaben und Jünglinge, die den Gesang in den Gottesdiensten zu unterstützen haben, 20 Pensionäre, P. monatlich 10 bis 50 M.
126	Studien- und Musikinstitut der Dompräbende in Regensburg		30	Für kath. Schüler des parit. Kgl. Neuen Gymnasiums, welche als Sänger beim Gottesdienste verwendet werden. P. für Nichtsänger 360 M.
127	Studien- und Musikseminar der alten Kapelle in Regensburg		42	kath. Für kath. Schüler des parit. Kgl. Neuen Gymnasiums.
128	Brehmsches Schülerpensionat in Regensburg	gegr. 1886	32	kath., P. 500 M. Für Realschüler und Gymnasiasten.

## f) Rheinpfalz

129	Reallehrinstitut in Frankenthal	Privatanstalt mit städtischer Unterstützung gegr. 1868	90	P. mit Schulgeld 660—900 M. Daneben 100 Extr.
130	Real- und Erziehungsanstalt am Donnersberg bei Mannheim	gegr. 1867, umgest. 1884	125	parit., P. 630—750 M. 25 ganze und Teilfreistellen. Daneben 35 Extr.

No.	Name	Geschichtliches	Zahl der Zöglinge	Bemerkungen
131	Bischöfl. Konvikt in Speyer			kath., P. 300—400 M. Für Schüler der sieben oberen Gymnasialklassen aus der Diözese Speyer, welche Priester werden wollen.

g) Schwaben

132	Kgl. Studienseminar St. Joseph und Knaben-Erziehungsanstalt der Benediktiner für höhere Bildung in Augsburg	gegr. 1661, umgest. 1828	128	kath., P. 500 M, 80 Zöglinge d. Sem. (für diese 7 Teilfreistellen), 48 Zöglinge der Erz.-Anst., die Schüler des Gymnasiums bei St. Stephan sind.
133	Erziehungsanstalt für Knaben und Jünglinge (Collegium bei St. Anna) in Augsburg	gegr. 1580, umgest. 1829	60	ev., P. 500 M, 48 ganze und Teilfreistellen.
134	Bischöfl. Knabenseminar in Dillingen			kath., für Schüler aus der Diözese Augsburg.
135	Erziehungsanstalt des L. Auer in Donauwörth		70 bis 75	kath., P. 440 M. In Verbindung mit dem Knabeninstitute Heiliges Kreuz, welches 70 bis 80 Zöglinge hat.
136	Kgl. Studienseminar in Neuburg a. Donau	gegr. 1638	160	kath., P. 480 M, 36 ganze, 56 Teilfreistellen.
137	Städtisches Realschulpensionat in Neuburg a. Donau		21	P. 500 M.

h) Unterfranken

138	Kgl. Studienseminar in Aschaffenburg	gegr. 1840 von König Ludwig I.	80	P. 500—560 M, 16 ganze, 12 Teilfreistellen. Für Schüler des Gymnasiums.
139	Real- und Handelsschule des J. Damm in Marktbreit a. M.		116	P. mit Schulgeld 830—890 M.
140	Trotters Handelschule mit Pensionat in Miltenberg	gegr. 1867 von H. Trotter	43	P. 660—720 M. Dazu 54 Tages-schüler.
141	Studienseminar in Münnerstadt	gegr. 1840 von den Augustinern auf Wunsch König Ludwigs I.	53	kath., P. 410 M, 8 $\frac{1}{2}$ , Freistellen, bes. für zukünftige Priester.
142	Bischöfl. Knabenseminar (Chilianeum) in Würzburg		110	kath.
143	Kgl. adeliges Julianum in Würzburg		31	kath., nur für Adelige.

III. Sachsen

144	Die beiden Fürstenschulen St. Afra in Meissen	gegr. 1543 von Herzog Moritz von Sachsen	130	ev., 105 Freistellen, 25 Koststellen zu 120 und 260 M, außerdem gegen 25 Extr.
145	in Grimma	gegr. 1550 von Kurfürst Moritz von Sachsen	144	ev., 104 Freistellen, 22 Koststellen zu 120 und 260 M, 18 Pensionsstellen zu 600 M, 17 Extr. Beide Fürstenschulen sind für fähige Knaben evangelischer Konfession und kgl. sächsischer Staatsangehörigkeit, die eine wissenschaftliche Laufbahn einschlagen wollen.



No.	Name	Geschichtliches	Zahl der Zöglinge	Bemerkungen
146	Thümersche Lehr- u. Erziehungsanstalt in Blasewitz	gegr. 1864	15	P. einschl. Schulgeld 8—900 M. Dazu 92 Tagesschüler.
147	Alumneum am Gymnasium zum heiligen Kreuz in Dresden	gegr. vor 1300	32	ev.; die 32 Alumnen bilden mit 34 Kurrendanern den Kreuzkirchenchor; sie zahlen nur 3 M Kostgeldzuschuss im Monat.
148	Pensionat bei der Böhmeschen Realschule in Dresden	gegr. 1862	35	P. 1000—1200 M, Ausländer 1600 M. Dazu 210 Tagesschüler.
149	Pensionat d. Müller-Gelinekschen Privatschule in Dresden	gegr. 1819		P. 1000 M. Mit den Tagesschülern 280 Zöglinge.
150	Pensionat bei Dr. Zeidlers Realschule in Dresden	gegr. 1842	40	P. 1080 M. Dazu 280 Tagesschüler. Die Schule hat auch Gymnasial- und Elementarklassen.
151	Mochmannsche Lehr- und Erziehungsanstalt in Dresden	gegr. 1868		P. 1200 M einschl. Schulgeld. 153 Pensionäre und Tagesschülern.
152	Pensionat an Wolters höherer Knabenschule in Dresden	gegr. 1873		P. 800 M.
153	Internat der Realschule in Dresden-Striesen (sog. »Freimaurerinstitut«)	gegr. 1772	228	ev., P. 1000 M, 14 Tagesschüler.
154	Alumnat am Thomasgymnasium in Leipzig	gegr. im 13. Jahrh., umgest. 1543	60	ev., lauter Freistellen. Aufgabe der Anstalt ist Pflege der musica sacra.
155	Pensionat bei der Privatrealschule von Otto Toller in Leipzig	gegr. 1872		
156	Pensionat bei der Erziehungsschule des Dr. Barth in Leipzig	gegr. 1863 v. Dr. Barth	18	P. 900—1200 M, zuweilen Ermäßigung.
157	Pensionat bei der Teichmann-Dr. Rothschen Privatschule in Leipzig	gegr. 1824		P. 800—1200 M. 238 Zöglinge und Tagesschüler.

## IV. Württemberg

158	Die vier evangelischen Klosterschulen in Maulbronn	gegr. 1556, umgest. 1873	37	Von den vier ev. Klosterschulen sind seit 1873 je zwei ein Ganzes. Damals wurde statt des vierjähr. Kursus ein zweijähriger in der Weise eingeführt, dass Maulbronn alle 2 Jahre 30 bis 32 Seminaristen und 12—14 Hospites in einem Alter von 14 Jahren aufnimmt und sie nach 2 Jahren an Blaubeuren abgibt, von wo sie nach weiterem 2 Jahren zur Universität entlassen werden. Dasselbe Verhältnis besteht zwischen Schönthal und Urach. Die Seminaristen erhalten Wohnung, Kost, Unterricht und Beaufsichtigung unentgeltlich, ausserdem 103 M sog. Weingeld. Die Hospites werden teils in das Seminar selbst (Staatshospites), teils in die Familie eines Seminarlehrers (Privathospites) aufgenommen. Sie haben für Kost gegen 300 M, für Unterricht 80 M, die Privathospites auch für Wohnung und Beaufsichtigung 140 M zu zahlen.
159	Schönthal	gegr. 1810, umgest. 1873	44	
160	Blaubeuern	gegr. 1817, umgest. 1873	48	
161	Urach	gegr. 1818, umgest. 1873	50	
162	Collegium St. Josephi in Ehingen	gegr. 1686, umgest. 1760 und 1825	65	kath., P. 430 M. Bevorzugt werden Obergymnasiasten, die Theologie studieren wollen.

No.	Name	Geschichtliches	Zahl der Zöglinge	Bemerkungen
163	Pensionat Borromaeum des Prof. Karl Stütze in Ellwangen	gegr. 1882, erweitert 1900	52	kath., P. 400 M, für Gymnasiasten.
164	Pensionat bei dem Karls- gymnasium in Heilbronn	gegr. 1851	35	P. 520—600 M. Für Schüler des Gymnasiums und der Real- schule.
165	Pensionat bei der Gemein- de- lateinschule (Lyceum) in Korn- thal	gegr. 1819, umgest. 1880		ev., P. u. Schulgeld 585—735 M, je nach dem Alter, für Deutsche, bis 1200 M für Nichtdeutsche.
166	Bischöfl. Knabenseminar »Maria- Hilf« in Mergentheim	gegr. 1872 von Rektor Jak. Kolb, umgest. 1886	75	kath., P. 380 M. Für Schüler der Lateinschule, bes. zukünftige Priester.
167	Bischöfl. Knabenseminar »Mar- tinihaus« in Rottenburg	gegr. 1867 von einigen Geistlichen, die es später unter bischöfl. Aufsicht stellten	94	kath., P. 360 M. Für Schüler der Lateinschule, die sich dem geistlichen Stande widmen wollen.
168	Konvikt am Gymnasium in Rott- weil.	gegr. 1817 vom Staate	72	kath., lauter Freistellen.
169	Studienheim des Prof. Joseph Blersch in Rottweil	gegr. 1898		kath., P. 440—460 M. Für Schüler höherer Schulen, bes. zukünftige Priester.

## V. Baden

170	Erziehungsanstalt des Prof. Gremmelspacher in Bruchsal		50 bis 60	kath., P. 540 M. Für Gym- nasiasten und Realschüler.
171	Erzbischöfl. Gymnasialkonvikt in Freiburg i. B.		150 bis 200	kath., P. 400 M. Für Zöglinge aus der Diözese Freiburg, die Priester werden wollen.
172	Konvikt im Konradihause in Kon- stanz	gegr. 1901		kath., für Gymnasiasten und Real- schüler.
173	Pädagogium in Neuenheim bei Heidelberg	gegr. von Dr. Volz	12	Verbunden mit Progymnasium und Realschule. P. für Deutsche 750—1800 M, für Ausländer 1400—2000 M einschl. Schulg.
174	Erzbischöfl. Gymnasialkonvikt in Rastatt	gegr. 1898	180	kath., P. 400 M. Für Schüler des Gymnasiums, welche Priester werden wollen.
175	Lendersche Lehranstalt in Sas- bach bei Achern	gegr. 1873 von Dekan Lender	350	kath., P. 220—420 M, Schulgeld 100 M. Ermäßigung zulässig.
176	Erzbischöfl. Gymnasialkonvikt in Tauberbischofsheim	gegr. 1889	120 bis 130	kath., P. 400 M, zahlreiche ganze und Teilfreistellen. Für Schüler des Gymnasiums, bes. solche, welche Priester werden wollen.
177	Erziehungsanstalt des Dr. Plähn in Waldkirch i. B.	gegr. 1864 durch Tur de Séchelles in Bruchsal, 1891 nach W. verlegt	100	P. 800—1200 M, je nach dem Alter. Daneben 45 Tages- schüler.
178	Knaben-Erziehungsanstalt der Brüdergemeinde in Königsfeld	gegr. 1813	64	ev., P. 900 M. Dazu 16 Tages- schüler.

## VI. Hessen

179	Bischöfl. Knabenkonvikt in Bens- heim	gegr. 1888	55	kath., P. 500 M, bes. für solche Schüler des Gymnasiums, welche Priester werden wollen.
-----	--	------------	----	---

No.	Name	Geschichtliches	Zahl der Zöglinge	Bemerkungen
180	Katholisches Knabenpensionat in Dieburg	gegr. 1869 von Bischof Ketteler, wieder eröffnet 1889	120	kath., P. 500 M. Für Schüler des Progymnasiums und der Realschule.
181	Bischöfl. Knabenkonvikt in Mainz		69	kath., P. 500 M. Bes. für zukünftige Priester.
182	Pensionat bei der Real- und Handelsschule in Mainz	gegr. 1840		P. 1200 M. 225 Pensionäre und Schüler.
183	Pensionat bei der St. Marienschule in Mainz	gegr. 1852 von Bischof Ketteler	45	kath., P. 600 M. Bes. für Zöglinge des Realgymnasiums und der Oberrealschule.
184	Goetheschule in Offenbach	gegr. 1889		P. 880—960 M, einschl. Schulgeld. 263 Zöglinge und Tagesschüler.
185	Knabeninstitut Lucius auf dem Forsthaue bei Echzell in der Wetterau	gegr. 1809	12	P. 1200 M, einschliesslich Schulgeld. Dazu 11 Tagesschüler.

## VII. Reichslande

186	Alumnat bei dem bischöfl. Gymnasium St. Augustin in Bitsch	gegr. 1827, umgest. 1873	213	kath., P. 430 M. Wenige Extr.
187	Internat am Lyceum zu Metz	von der Stadt gegründet	64	paritätisch, P. 670 M. Einige Freistellen.
188	Pensionat bei der bischöfl. Domschule St. Arnulf in Metz		50	kath., P. 600 M. Die Schüler der Sekunda und Prima besuchen den Unterricht in Montigny.
189	Bischöfl. Knabenseminar in Montigny bei Metz	gegr. 1802	249	kath., P. 432 M, daneben 25 Extr. Zunächst für zukünftige Priester.
190	Internat am Progymnasium in Oberehnheim	von der Stadt gegr. 1897	50	P. 400 M.
191	Alumnat »St. Joseph« in Straßburg, von Nonnen geleitet			kath., P. 280 M. 102 Schüler besuchen das bischöfliche Gymnasium.
192	Alumnat bei dem bischöfl. Gymnasium St. Stephan in Straßburg	gegr. 1882, eröffnet 1883	137	kath., P. 500 M. Für Schüler des Gymnasiums ohne Unterschied des zukünftigen Berufes.
193	Alumnat bei dem bischöfl. Progymnasium in Zillisheim		132	kath., P. 400 M.

## VIII. Thüringen

194	Pfeiffersche Lehr- und Erziehungsanstalt in Jena	gegr. 1833 v. Prof. Herzog	70	ev., P. 1000—1200 M, einschl. Schulgeld. Dazu 130 Extr.
195	Stoysche Erziehungsanstalt in Jena	gegr. 1843 v. Prof. Volkmar Stoy	70	P. 1200 M.
196	Pensionat bei der Amthorschen höheren Handelslehranstalt in Gera	gegr. 1849 v. Dr. Ed. Amthor	28	P. 800 M. Die Handelsschule hat 164 Schüler.
197	Dr. Schaffners Lehr- und Erziehungsanstalt in Gumperda bei Kahla	gegr. 1867 v. Dr. Siegf. Schaffner sen.	100	
198	Erziehungsanstalt des Prof. Dr. Joh. Barop in Keilhau	gegr. 1817	70	
199	Priv.-Knaben-Erziehungs-Anstalt in Schnepfenthal bei Waltershausen	gegr. 1784 v. Chr. G. Salzmann	70	

No.	Name	Geschichtliches	Zahl der Zöglinge	Bemerkungen
200	Pädagogium Allstedt S. W. E. (höh. Privatkabenschule)	gegr. 1896		Deutsch-evangel. Erziehungsheim. 40 Pensionäre und Schüler. P. 800 M.
201	Pensionat bei dem Knaben-erziehungsinstitut Petsch in Coburg	gegr. 1893	8	P. 600—800 M; dazu 15 Extr.
202	Pensionat an der Realschnle in Ilmenau	gegr. 1894		P. 1000 M. 100 Zöglinge und Tagesschüler.
203	Knabeninstitut und Pensionat von C. Buttman in Meiningen	gegr. 1884		P. 800—1000 M. 52 Zöglinge und Tagesschüler.
204	v. Rockenthiens Unterrichts- und Erziehungsanstalt (Johannes-Institut) in Soolbad Sulza	gegr. 1864 v. Prof. Dr. Niese	24	P. 800 M.
205	Dr. Sörgels Knaben-Erziehungsanstalt in Weimar Haubinda b. Hildburghausen s. unter No. 41	gegr. 1860	17	P. 900 M.

#### IX. Sonstige Anstalten

206	Internat bei der Jacobson-Schule in Seesen am Harz	gegr. 1801 von Dr. Israel Jacobson, Konsist.-Präs. und Geh. Finanzrat	158	P. 900—1000 M, einschl. Schulgeld. 40 volle, 30 halbe Freistellen. Dazu 127 Extr.
207	Das Wolterstorffsche Institut in Ballenstedt	gegr. 1863, 1892 von Osterburg i. d. Altmark hierher verlegt	79	P. 900—1000 M, einschl. Schulgeld. Dazu 92 Extr.
208	Internat bei dem Pädagogium in Pymont	eröffnet 1891	66	P. 1000 M. Dazu 100 Tagesschüler.
209	Alumnat im Rauhen Hause in Hamburg	gegr. 1833 v. Wichern	80	
210	St. Antoniuskonvikt in Vechta	gegr. 1895 von Vikar Dr. Meistermann	50	kath., P. 600 M, Ermäßigung zulässig. Für Schüler von IIIa bis Ia.
211	St. Stanislauskonvikt in Vechta	gegr. 1901 von Vikar Dr. Meistermann	30	kath., P. 600 M. Für Schüler von VI bis IIIb.
212	Einheitsschule mit Pensionat in Hamburg-Hohenfelde			P. 1000—1200 M; 70 Zöglinge und Tagesschüler.
213	Pädagogium in Waren in Mecklenburg			P. mit Schulgeld 100 M monatl.
214	Pensionat bei der Samsonschule in Wolfenbüttel	gegr. 1786	100	Dazu 20 Tagesschüler.

B. Österreich-Ungarn. Ferdinand I. hatte 1550 die Jesuiten nach Österreich gerufen; im Jahre 1770 hatten sie 200 lateinische Kollegien, die gänzlich unabhängig vom Staate waren. Daneben gab es noch einige Schulen der Benediktiner und Piaristen (im J. 1773 waren es deren 24); weltliche Schulen gab es gar nicht (s. Beer und Hohegger, die Fortschritte des Unterrichtswesens, I, 267). Erst seit jener Zeit wur-

den weltliche Schulen gegründet, und der Staat strebte nach der Aufsicht über die andern, kann aber auf geistliche Lehrer nicht ganz verzichten. Internate gab es 1897 im ganzen 46, von denen 21 weltlich, 25 geistlich waren. 3 weltliche und 9 geistliche standen in Verbindung mit öffentlichen Anstalten, 4 weltliche, 5 geistliche besaßen das Öffentlichkeitsrecht für ihre Privatanstalten; an den andern wurde



teils vollständiger Privatunterricht erteilt, teils nur die Aufsicht über die die öffentlichen Anstalten besuchenden Schüler geführt (s. Baumeister, Die Einrichtung und Verwaltung des höheren Schulwesens, S. 253). Nähere Angaben über Alumnate sind zu finden in Joh. Panholzer »Die katholischen Erziehungs- und Unterrichtsanstalten in Österreich«, erschienen bei H. Kirsch in Wien, und im »Ratgeber für katholische Eltern, Almanach und Führer durch katholische Pensionate, Lehr- und Erziehungsanstalten«, herausgegeben von Ad. J. Cüppers und M. P. Weber. II. Jahrgang 1901/02, Baden-Baden bei Weber. Letzterem Buche auszugsweise entnehmen wir folgende Angaben:

a) Böhmen. Bischöfl. Knabenseminare in Budweis, Königgrätz (Borromaeum), Maria-schein (unter Leitung der Väter von der Gesellschaft Jesu), Mies bei Pilsen (66 Zöglinge), Pribram (böhmische Unterrichtssprache). Ferner in Leitmeritz das Studentenkonvikt im Johanneum (unter Leitung christlicher Schulbrüder).

b) Bosnien. Erzbischöfl. Knabenseminar für Bosnien und Herzegowina und vollständiges Gymnasium in Travnik (geleitet von Vätern der Gesellschaft Jesu; kroatische Unterrichtssprache).

c) Dalmatien. Bischöfl. Knabenseminare in Ragusa, Spalato (80 Zöglinge), erzbischöfl. in Zmajevichianum (geleitet von Vätern der Gesellschaft Jesu).

d) Galizien. Lehr- und Erziehungsanstalt in Bakowice-Chyrow (geleitet von Vätern der Gesellschaft Jesu; P. 600 Kr.). Erzbischöfl. Knabenseminar in Lemberg.

e) Kärnten. Fürstbischöfl. Knabenseminar »Marianum« in Klagenfurt (geleitet von Weltpriestern; P. 300 Kr.), Stifftliches Gymnasialkonvikt und Erziehungsinstitut in St. Paul a. L. bei Klagenfurt (geleitet von Benediktinern; P. 560 Kr.), Studentenkonvikt St. Anna in Villach (geleitet von Franziskanern; P. monatlich 30 Kr.).

f) Krain. Fürstbischöfl. Knabenseminar Collegium Aloysianum in Laibach (P. 400 Kr.).

g) Küstenland. Bischöfl. Knabenkonvikt in Capodistria (italienische Unterrichtssprache; P. monatlich 44 Kr.), Fürstbischöfl. Knabenseminar »Andreanum« in Görz.

h) Mähren. Bischöfl. Knabenseminar für Schüler des deutschen oder des böhmischen Gymnasiums in Brünn, Fürsterzbischöfl. Knabenseminar in Kremsier (P. 300 Kr.; 37 Stipendien; 270 Zöglinge), Studentenkonvikt in Wall-Meseritsch (geleitet von Priestern der Gesellschaft des göttlichen Heilandes, für Schüler des böhmischen Gymnasiums; P. monatlich 40 Kr.).

i) Niederösterreich. Privat- Lehr- und Erziehungsanstalt der Gesellschaft Jesu in Kalksburg bei Wien (P. 600—920 Kr.); 300 Zöglinge), Konvikt am k. k. Stiftsgymnasium der Benediktiner in Melk (P. 600 Kr.), Fürsterzbischöfl. Knabenseminar in Oberhollabrunn bei Wien (P. 400 Kr.), Konvikt am k. k. Obergymnasium in Seitenstetten (geleitet von Benediktinern; P. 600 Kr.; 120 Zöglinge), Sängeralumnat in Seitenstetten (für 12 Zöglinge, die bei der Kirchenmusik verwendet werden; lauter Freistellen), Bischöfl. Knabenseminar »Marianum« in Seitenstetten (für zukünftige Weltpriester; P. 400 Kr.), Konvikt »Norbertusheim« in Wien, III. Bez. (geleitet von Brüdern der christlichen Schulen; P. monatlich 60 Kr.), Konvikt der Piaristen in Wien, VIII. Bez. (P. 1060—1260 Kr.).

k) Oberösterreich. Knabenkonvikt in Kremsmünster (geleitet von Benediktinern; P. 600 Kr.), Bischöfl. Knabenseminar und Konvikt »Collegium Petrinum« in Urfahr bei Linz a. d. Donau (geleitet von Weltpriestern; P. 360—400 Kr.).

l) Salzburg. Collegium »Borromaeum« in Salzburg (geleitet von Weltpriestern; P. u. Schulgeld 400 Kr.), Gräfl. Lodronsches Collegium »Marianum-Rupertinum« in Salzburg (f. Schüler des k. k. Staatsgymnasiums; P. 800 Kr.).

m) Steiermark. Fürstbischöfl. Knabenseminar in Graz (P. 500 Kr.), Konvikt »Marieninstitut« in Graz (geleitet von »Marienbrüdern«; P. 600 Kr.), Studentenkonvikt des »Vincentinum« in Graz (P. monatlich 50 Kr.), Fürstbischöfl. Knabenseminar »Maximilian-Victorinum« in Marburg a. d. Drau (P. nach Vereinbarung).

n) Tirol. Fürstbischöfl. Studentenkonvikt »Johanneum« in Bozen (für deutsche Schüler des Franziskaner-Gymnasiums; P. 400 Kr.), Fürstbischöfl. Seminar »Vincentinum« (P. 360 Kr.), Knabenkonvikt »Cassia-

neum« in Brixen (für Singknaben des Domchores und Konvikturen; letztere zahlen eine P. von 360 Kr. erstere weniger), Fürstbischöfl. Studentenkonvikt »Johanneum« in Meran (für Schüler des Benediktiner-Gymnasiums; P. 400 Kr.), Erziehungsanstalt und Pensionat »Rediffianum« in Meran (geleitet von Benediktinern; P. 500—600 Kr.), Fürstbischöfl. Knabenseminar und Privatschule in Trient (nur Internat; nur für Italiener; P. 400 Kr.).

o) Vorarlberg. Lehr- und Erziehungsanstalt »Pensionat U. L. F. Stella matutina« in Feldkirch (geleitet von Vätern der Gesellschaft Jesu. Österreichisches Vollgymnasium, deutsches Gymnasium bis Obersekunda einschl.; P. 540—800 M), Privathandelschule in Feldkirch (geleitet von den Schulbrüdern; P. 500 Kr.), Lehr- und Erziehungsanstalt »Collegium St. Bernardi« in Mehrerau bei Bregenz (geleitet von Cisterciensern; P. 400 Kr.).

p) In Ungarn bestanden 1897 im ganzen 1 vollständige und zwei kleinere Privatschulen, mit Internat versehen und zumeist von Schülern besucht, die in den öffentlichen Anstalten nicht recht fortkommen (Baumeister a. a. O. S. 725).

C. Schweiz. Katholische Alumnate sind folgende: Knabenseminar Dante Alighieri in Bellinzona, Kt. Tessin (P. 500 Fr.), Pensionat »vom heiligen Geist« in Brig, Kt. Wallis (Haussprache deutsch, P. 400 Fr.), Lehr- und Erziehungsanstalt der Benediktiner am Stifte Engelberg in Kt. Obwalden (P. 450 Fr.), Pensionat Renevey in Estavayer-le-lac, Kt. Freiburg (P. monatlich 80 Fr.), École St. Georges in Freiburg (geleitet von Brüdern der christlichen Schule, P. monatlich 50 Fr.), Collège Catholique International Grand Montriond in Lausanne, Kt. Waadt (P. 1500—2500 Fr.), »Pensionat St. Marie, in Martinach (Martigny) Kt. Wallis (geleitet von den Marienbrüdern; Pr. monatlich 40 Fr.), Lehranstalt und Pensionat der Abtei von St. Maurice in Kt. Wallis (geleitet von Chorherren des heiligen Augustinus; französische Umgangssprache; P. 400 Fr.), Kantonale Lehranstalt und Pensionat in Sarnen, Kt. Obwalden (geleitet von Benediktinern, P. u. Schulgeld 500 Fr.), Bischöfl. Lehr- und Erziehungsanstalt »Collegium Maria-Hilf« in Schwyz (P. 500—600 Fr.), »Pensionat St. Marie«

in Sitten (Sion) Kt. Wallis (geleitet von den Marienbrüdern; P. monatlich 40 Fr.), Lehr- und Erziehungsanstalt »Collegium St. Fidelis« in Stans, Kt. Unterwalden (geleitet von Kapuzinern; P. 450 Fr.), Knabenseminar St. Michael in Zug (geleitet von Weltgeistlichen; P. 430—500 Fr.). Näheres über die katholischen Alumnate bietet Cüppers-Weber, Ratgeber für katholische Eltern, Baden-Baden, 1901. — Ferner sind Schülerpensionen oder Konvikte mit den Schulen verbunden in Luzern, Freiburg, Solothurn, Schaffhausen, Aarau, Frauenfeld, Chur, Lugano. — Außerdem sind zu nennen: das 1878 von H. Perthes gegründete Fridericianum in Davos; die 1822 von Dr. C. J. Zellweger gegründete protestantische Erziehungsanstalt in Trogen, Kt. Appenzell; die 1872 in Genf gegründete deutsche Real- und Handelsschule (etwa 60 Zöglinge).

D. Dänemark. Evangelisch sind die Alumnate bei dem stiftischen Gymnasium auf Herlufsholm bei Nestved und den beiden Privatschulen in Ordrup und Birkerød auf Seeland; katholisch ist das »St. Andreaskolleg« in Ordrupshøj bei Schloss Charlottenlund in der Nähe von Kopenhagen (gegründet 1873, geleitet von deutschen Vätern der Gesellschaft Jesu, P. mit Schulgeld 600 M).

E. Italien. Hier waren bis 1859 die Jesuitenkollegien außerordentlich verbreitet. Sie hatten die Erziehung der höheren Stände allerorten in der Hand mit Ausnahme des früheren Königreichs Sardinien. Jetzt gibt es keine öffentliche jesuitische Lehranstalt mehr in Italien. Indes sind von den etwa 740 Gymnasien gegen 260 bischöflich, und mit diesen Anstalten sind meist Alumnate verbunden.

F. Belgien. In diesem Lande sind Alumnate in sehr großer Anzahl vorhanden, da sich die Eltern gern der Sorge für die Erziehung ihrer Kinder entschlagen. Sie sind selten mit den Gymnasien (Athenäen) und städtischen Schulen (Collèges) verbunden, sondern meist geistlicher Natur und zum größten Teile in den Händen der Jesuiten, der Josephiten (Stifter Herr van Cambrughe, Anfang des 19. Jahrh.) und ähnlicher Orden (Wiese, Briefe über englische Erziehung, Anhang). Nach Collard (in Baumeister, Einrichtung und Verwal-

tung der höheren Schulen, S. 479) ist die Mehrzahl der geistlichen Schulen, unter denen allein 70 bischöfliche sind, mit Pensionaten verbunden. Es sind im besonderen zu nennen: das Institut der Josephiten in Melle bei Gent; die Abteischule von St. Benoît in Maredsous (83 Zöglinge); Institut St. François Xavier in Brügge; Institut »St. Louis« in Brüssel, Institut St. Joseph in Dolhain-Limburg bei Herbesthal (P. 500 Fr.); »Johanninum« in Grand-Halleux (geleitet von deutschen Brüdern der christlichen Schulen; P. 500 Fr.); Studien- und Erziehungsanstalt zur »heiligen Dreifaltigkeit« in Löwen; Collegium-Marianum in Theux bei Spa (geleitet von deutschen Lazaristen; Unterricht nach dem Lehrplane der deutschen Gymnasien; P. mit Schulgeld 600 M); Institut »St. Victor« in Turnhout (geleitet von Brüdern der Barmherzigkeit; P. 330 Fr.); Kolleg »St. Joseph« in Virton (P. 400 M); Bischöfl. Knabenspensionat »St. Hadelin« in Visé bei Lüttich (P. 400 M).

G. Über die Niederlande fehlen mir ausführlichere Angaben. Die Gymnasien dort sind nach dem Gesetze von 1876 städtisch. Daneben gibt es unberechtigte Privatschulen. Geistlich ist das von dem katholischen Bischof van Bommel gestiftete katholische Seminar in Rolduc, das gegen 450 Zöglinge zählt, die durchaus nicht alle sich später dem Studium der Theologie widmen. Unter Leitung der Väter von der Gesellschaft Jesu steht das St. Aloysius-Kolleg in Sittard (P. 600 M); unter Leitung von Dominikanern das »Collegium Albertinum« in Venlo (für deutsche Knaben; P. 660 M).

H. In Frankreich sind die meisten höheren Lehranstalten mit Alumnaten verbunden. Sie sind teils öffentliche, teils Privatanstalten; die öffentlichen werden entweder vom Staate unterhalten (Lycées) oder von Gemeinden (Collèges), die Privatanstalten sind teils im Besitze von Laien, teils in den Händen der Kirche. Die Lyceen haben sämtlich Internate, in denen sich bis 400 Alumnaten befinden. An der Spitze jedes Lyceums steht ein Direktor (proviseur), der selbst keinen Unterricht erteilt, sondern die Verwaltung der Anstalt leitet und die Aufsicht über das leibliche, geistige und sittliche Gedeihen der Zög-

linge führt und den Unterricht überwacht. Ihm zur Seite steht der Inspektor (censeur). Der Schulpfleger der städtischen Anstalten, der Kollegien, heisst principal. Er führt entweder das Alumnat auf eigene Gefahr oder bezieht für die Verwaltung ein Gehalt von der Gemeinde, wenn diese Eigentümerin der Anstalt ist. Die in den Lyceen und Kollegien mit der Aufsicht betrauten Lehrer heissen Repetenten (maîtres répétiteurs) oder Aufseher (surveillants). Sie haben über die Zucht und die Anfertigung der häuslichen Arbeiten zu wachen und beim Unterrichte den eigentlichen Lehrern Hilfe zu leisten, wohl auch sie zu vertreten. Jeder Repetent hat etwa 30 Zöglinge unter sich.

Neben diesen öffentlichen Schulen gibt es zahlreiche Privatschulen (Écoles libres), die meist von der katholischen Kirche gegründet und mit Alumnaten ausgestattet sind. Diese sind besonders bei den wohlhabenden Familien beliebt, trotz des höheren Pensionspreises, aus kirchlichen Rücksichten. Privatanstalten von Laien sind nur noch selten mit Schulen verbunden. Sie sind meist Alumnate, die ihre Zöglinge in die öffentlichen Schulen schicken. Davon machen eine Ausnahme die beiden Pariser Erziehungsanstalten Collège St. Barbe und École Alsacienne. Unter den geistlichen Anstalten genießt kraft alter Verträge eine bevorrechtigte Stellung das Collège Stanislas, das unter der Leitung der Kongregation des Perès et Frères de Marie steht. Die übrigen geistlichen höheren Schulen (Écoles secondaires) werden entweder von Weltgeistlichen unter Oberaufsicht ihrer Bischöfe geleitet oder sie sind Gründungen von Orden, oder bischöfliche Knabenseminare, bestimmt für zukünftige Priester. Als der Jesuitenorden in Frankreich aufgelöst wurde (1880), verwandelte er seine Erziehungsanstalten in geistliche Schulen anderer Art, ohne daß deshalb die Jesuiten alle vom Lehramte zurücktraten. Nur die Leitung wurde in der Regel äußerlich einem Laienbruder übertragen. In die Knabenseminare werden auch Zöglinge aufgenommen, die nicht für den geistlichen Stand bestimmt sind. Endlich gibt es auch geistliche Alumnate, die ihre Zöglinge in öffentliche Schulen schicken. Sie wurden zuerst vom Abbé Tenon eingerichtet und genossen be-



sonders in Paris und Lyon großes Ansehen.

Die Haus- und Lehrordnung der Lyceen ist amtlich geregelt durch Verordnungen vom 28. Januar und 12. Juni 1890 (das Nähere s. bei Baumeister, die Einrichtung und Verwaltung des höheren Schulwesens VII. Frankreich, behandelt von Eugen Stropeno, S. 437).

Im Jahre 1890 gab es in Frankreich 106 Lyceen, von denen jedes im Durchschnitte 233 Alumnen und 499 Extraneeer hatte. Die Gesamtzahl der Alumnen belief sich auf 23219, die der Extraneeer auf 27883. In Paris gibt es acht Lyceen: Louis le Grand, Henri IV, St. Louis, Michelet, Charlemagne, Condorcet, Janson, Lakanal. Der Pensionspreis beträgt bei den meisten von diesen für die unteren Klassen 1100 Fr., für die mittleren 1300 Fr., für die oberen 1500 Fr. Die Schülerzahl der acht Lyceen betrug 4415 Alumnen, 4582 Extraneeer, im ganzen 8997. Die Gesamtausgabe für diese acht Lyceen belief sich im Jahre 1887 auf 3155407 Fr., die Gesamtausgabe für sämtliche Lyceen Frankreichs gleichzeitig auf 13888286 Fr. bei einer Schülerzahl von 53816, von denen 25706 Alumnen, 28110 Extraneeer waren.

Städtische Kollegien gab es 1890 im ganzen 246, davon nur eines, Collège Rollin, in Paris. Die Zahl der Schüler belief sich auf 13932 Alumnen und 22154 Extraneeer.

Im Jahre 1887 bestritten Staat, Kreise und Gemeinden zusammen 10618 Freistellen für ärmere Schüler, d. h. auf je  $3\frac{3}{4}$  Alumnen der Lyceen und Kollegien kam eine Freistelle.

An geistlichen Privatschulen gab es

	Alumnen	Extraneeern
61 Knabenseminare mit	6710	3231
35 Schulen von berechtigten		
Orden . . . . .	4386	1929
245 Schulen unter Welt-	22836	11443
priestern . . . . .		
8 protestantische Schulen		
349 Schulen	33932	16603

also in Summe mit 50535 Schülern.

I. In Portugal sind sowohl mit den Lyceen wie mit den zahlreichen Privatschulen meistens Internate verbunden.

K. Über Spanien ist mir nichts bekannt.

L. Großbritannien. In England sind die Alumnate sehr zahlreich. Die Söhne

des Adels und der reichen Grundbesitzer werden größtenteils in Alumnaten erzogen. Diese genießen dort volle Unabhängigkeit, so daß dem Staate nicht einmal das Recht der Aufsicht zusteht. Am berühmtesten sind die sieben großen Schulen 1. Winchester College, gegründet 1378. 2. Eton College, gegründet 1440; die Alumnen wohnen teils in größeren Pensionen bei Privatleuten. 3. Westminster School in London, noch früher gegründet, von Königin Elisabeth 1560 neu organisiert. 4. Shrewsbury School, gegründet 1551. 5. Rugby School, gegründet 1551, Einrichtung ähnlich wie in Eton: die Lehrer der Anstalt haben Pensionate von 30—40 Köpfen. 6. Harrow School, gegründet 1571. 7. Charterhouse School in London, gegründet 1661. Die Schülerzahl an diesen sieben Schulen belief sich 1893 auf 3600, so daß also mehr als 500 Zöglinge auf eine Anstalt entfallen.

Diese sieben Stiftungsschulen sind die ursprünglichen »großen öffentlichen Schulen«, denen man wohl noch zwei Externate zurechnet, nämlich die St. Pauls- und Merchant Taylors' School. Doch bekam der Name »öffentliche Schule« allmählich eine erweiterte Bedeutung. Man bezeichnet damit eine Internatsschule, welche eine große Anzahl von Pensionären gegen hohes Kostgeld aufnimmt und nach der Weise der Stiftungsschulen erzieht. Solcher Schulen zählt man 40—60. Sie tragen alle im wesentlichen gymnasialen Charakter, stehen unter besonderen Kuratorien, die von den örtlichen Behörden völlig unabhängig sind, und haben nicht die Aufgabe, einen Gewinn abzuwerfen.

Neben diesen immerhin älteren Schulen sind seit der Mitte des 19. Jahrhunderts von Korporationen verschiedenster Art eine Anzahl höherer Schulen mit Alumnaten ins Leben gerufen worden. Einige von diesen genießen so hohes Ansehen und sind in ihren Einrichtungen den älteren Stiftungsschulen so ähnlich, daß der Name »öffentliche Schulen« auch auf sie übertragen worden ist. Hierher gehören das Marlborough-, Cheltenham-, Clifton-, Haileybury-, Malvern-, Rossall-College.

Die eigentlichen Korporationsschulen sind begründet von Korporationen, die ein Interesse für Erziehungsfragen haben, aber



es auch nicht verschmähen, aus dem Überschusse der Schuleinkünfte einen Gewinn zu ziehen. Die gründende Korporation hat öfters gemeinschaftliche religiöse oder auch Standesinteressen, oft wohl auch das rein menschliche Interesse in einer an guten Schulen armen Gegend eine solche ins Leben zu rufen. Solche Korporationen, also Schulgesellschaften, sind die »Boys Public Schools Company«, die »Church Schools Company« u. a.

Alle diese besseren Schulen sind meist Internate, die auch Externe oder Tages-schüler zum Unterrichte zulassen. Sie sind ausreichend mit Lehrern, und zwar meist wissenschaftlich gut vorgebildeten Lehrern versehen. Jeder Alumne wird in diesen Anstalten einem bestimmten Lehrer zugewiesen, der durch näheren Verkehr besonderen Einfluß auf die Gestaltung seiner sittlichen Persönlichkeit gewinnen soll und meist auch gewinnt. Das Verhältnis zwischen Lehrern und Schülern ist vielfach recht herzlich und wirkungsreich. Besonders Lehrer, die in Leibesübungen und Spielen Hervorragendes leisten, haben einen weitgehenden Einfluß auf die Jugend. Welchen Wert man in England diesen Erziehungsmitteln beimisst, ist bekannt (s. Art. Sport und Schule).

Internate sind auch die meisten höheren Privatschulen, die ebenfalls der Staatsaufsicht völlig entbehren. Sie zerfallen in zwei Klassen, nämlich in vollständige Schulen und in solche, welche bloß vorbereiten für den Eintritt in die großen öffentlichen Schulen, da diese die Zöglinge erst mit dem 13.—14. Lebensjahre aufnehmen. Diese Vorbereitungsschulen sind alle in den Händen von tüchtigen Männern. Sie haben jede gegen 150 Zöglinge, von denen jeder 2000—3000 M Kost- und Schulgeld zahlt. Minder gut pflegen die vollständigen Privatschulen zu sein. Sie sind meist Internate, in denen ein Direktor mit einigen Hilfslehrern durchschnittlich 40—50 Schüler in allen möglichen Gegenständen unterrichtet. Leider weisen sie auch noch heute zum nicht geringen Teile den Typus auf, den Dickens in Nicholas Nickleby mit bitterem Humore gebrandmarkt hat.

Die Leitung der großen öffentlichen Schulen liegt von jeher in den Händen eines Geistlichen. Dieser hat außerdem

wohl auch noch, wie auch die älteren Lehrer, ein sogenanntes »Haus« mit 40 bis 60 Pensionären. Hervorragend tüchtige Schulleiter werden später auch wieder in den Kirchendienst berufen, als Bischöfe. Angestellt wird der Leiter, headmaster, auch wohl highmaster genannt, meist von dem Kuratorium der Schule, dem er auch verantwortlich ist. Die Direktoren der Privatschulen sind völlig unverantwortlich. Die Lehrer sind alle nur dem Direktor verantwortlich, von dem sie auch angestellt und nach Gutdünken entlassen werden.

Ihren ersten Unterricht pflegen die Knaben der wohlhabenderen Klassen bei Privatlehrern oder in Kindergärten zu erhalten. Erst vom 8. Lebensjahre ab besuchen sie die Vorbereitungsschulen, die oftmals zu bestimmten höheren Schulen in einem festen Verhältnisse stehen. In letzteren bleiben sie dann 4—5 Jahre, indem sie entweder die Gymnasial- oder die Realabteilung der Anstalt besuchen; höchst selten ist ein Zögling beim Austritt aus dem Internate älter als 20 Jahre.

Die Internate befinden sich entweder auf dem Lande oder in der Nähe der See. Die reicheren Anstalten sind zweckmäßig, viele sogar schön ausgestattet. Aufser den Klassenzimmern hat fast jede eine Kapelle, einen großen Speisesaal, Turnhalle, Schwimmhalle, Werkstätten, Laboratorien, Lesezimmer und Schülerbibliothek, geräumige, wohl gepflegte Spielplätze, manchmal auch ein Exerzierhaus mit Schießständen und eine Radfahrbahn. Oft wohnt ein Teil der Alumnen nicht in der Anstalt selbst, sondern in den in der Nähe befindlichen Häusern älterer Lehrer, denen das Recht, ein »Haus« zu haben eingeräumt ist. Das Tagewerk beginnt in den Internaten meist um 7 Uhr mit einer Arbeitsstunde, auf welche von 8—9 Uhr das Frühstück folgt. Von 9—1 Uhr und wöchentlich drei- bis viermal von 4—6 Uhr ist Unterricht. Abends wird wieder 1 bis 1½ Stunden gearbeitet. Die Zwischenzeit ist dem Essen, der Erholung und den Spielen gewidmet. An den freien Nachmittagen finden die großen Wettspiele statt. Sonntags herrscht überall die bekannte englische Sonntagsruhe.

Die Zöglinge der obersten Klassen werden, wie auch in deutschen Alumnaten,

zur Aufrechterhaltung der Schulzucht mit herangezogen. Innerhalb gewisser Grenzen besitzen sie Befehls- und Strafgewalt, sowohl in der Schule wie im Hause. Auch haben sie das Recht, von den Jüngsten allerlei kleine Dienste zu verlangen. Dafür schützen sie diese gegen mutwillige Quälereien, zu denen die Schüler der mittleren Klassen neigen, und fördern sie bei ihren Schularbeiten.

Die Erziehung in den großen Internaten ist sehr teuer. Bei einem der billigsten, dem Marlborough College, beträgt die Pension 1800—2000 M, in dem Clifton-College 2400 M, in der Rugby-School 3000 M, im Eton-College und in der Harrow-School 4000—5000 M, obwohl die Zöglinge die 14—15 Wochen langen Ferien zu Hause verbringen. Doch ist durch Freistellen dafür gesorgt, daß auch Kinder von weniger bemittelten Familien die ersten Schulen besuchen können, wenn sie sehr tüchtig sind. Freilich werden solche Unterstützungen meist erworben durch Erlangung der ersten Plätze bei gemeinsamen Prüfungen. Hierdurch wird der Wettstreit leicht auf falsche Bahnen geleitet, wie überhaupt durch das in England üppig wuchernde Prüfungswesen mehr der Ehrgeiz angespornt als das Pflichtgefühl groß gezogen wird.

Aber im allgemeinen ist der Aufenthalt in englischen Internaten wohl geeignet, die Knaben zu körperlich und geistig gesunden und frischen, entschlossenen und charakterfesten Jünglingen heranzubilden und unter ihnen das Schließen von Freundschaftsbündnissen zu fördern, die für das ganze Leben andauern. Ist auch die Schulbildung, die in diesen Anstalten erworben wird, geringer, als man in Deutschland fordert, so ist doch das Ergebnis der Gesamterziehung in einem englischen Internat gegenüber dem der Erziehung in einer deutschen Anstalt nicht als minderwertig zu bezeichnen. (Vergl. Karl Breul in Baumeister, Einrichtung und Verwaltung des höheren Schulwesens, München 1897, S. 737 fl.)

In Schottland sind fast alle Schulen Tagesschulen. Indessen gibt es doch einige Internate (Boarding Schools), die teils Stiftungen sind wie Fettes College in Edinburgh und Trinity College in Glenalmond, teils große Privatschulen wie Blairlodge

School bei Polmont, Loretto School und Merchiston Castle School in Edinburgh. In Fettes College ist das Schulgeld ebenso hoch wie in den öffentlichen Schulen Englands. Die Stellung der Direktoren ist hier ebenso selbständig wie in England.

In Irland sind die meisten protestantischen Schulen gleichzeitig Internate. Indes schicken viele Eltern ihre Kinder zur Erziehung nach England. Man schätzt die Zahl der in den 20 bestbekannten irischen Alumnaten erzogenen Schüler auf nur 700. Am besten eingerichtet sind die fünf sogenannten Erasmus Smith's Schools, von denen drei nämlich die in Drogheda, Galway, Tipperary, 1669 von Erasmus Smith, einem reichen protestantischen Engländer, gestiftet, die beiden andern später, nämlich Ennis 1773 und Dublin High School 1870, gegründet worden sind. Neuerdings verbinden auch die Katholiken Alumnate mit ihren Schulen. Ein Alumnat ist auch bei dem von den Methodisten unterhaltenen Wesley College in Dublin. (Vergl. Karl Breul in Baumeister, Einrichtung und Verwaltung des höheren Schulwesens, S. 846 fl.)

M. Vereinigte Staaten von Nordamerika. Wie Alumnate sind hier erstens die mehr als 1200 Institute eingerichtet, welche aus Privatmitteln, meist von religiösen Gemeinschaften, begründet sind und erhalten werden, außerdem über 400 Konvikte, welche mit den Colleges, einer Art von Universität, verbunden sind. Letztere sind zum größeren Teil staatlich, nur etwa ein Drittel sind Gründungen religiöser Gemeinschaften. Die Privatanstalten verlangen als Pension 300 bis 600 Dollars (1300—2600 M).

N. In Rußland gibt es mit Gymnasien verbundene Pensionate für die Söhne von Adligen und Beamten (im Jahre 1863 über fünfzig); außerdem gibt es zahlreiche Seminare mit Alumnaten für die Geistlichkeit.

**4. Die Erzieher.** Der Beruf eines Erziehers an einem Alumnate ist außerordentlich schwierig; besonders aber der des Leiters. Den Beruf als Erzieher ganz auszufüllen vermag nur, wer gute körperliche Gesundheit und große Berufsfreudigkeit besitzt. Wer ängstlich besorgt sein muß, daß er sich nicht überanstrengt oder aufregt, der bleibe dem Alumnat ferne. Wer da glaubt, genug getan zu haben, wenn

er täglich ein bestimmtes Pensum erledigt, dann aber frei sein will von jeglicher Pflicht, der gehört nicht in ein Alumnat. Der rechte Erzieher muß die Kraft, aber auch die Neigung haben, ununterbrochen im Dienste der Pflicht sein, da die Jugend, sobald sie lange oder zu bestimmten Zeiten unbeobachtet ist, nicht sowohl aus Bosheit, aber um so mehr aus Torheit, Übermut oder Bequemlichkeit, zur Übertretung der Ordnung geneigt ist. Ferner muß der Erzieher Freude am Verkehr mit der Jugend haben. Wer es mit seinem Standesbewusstsein nicht vereinigen kann, sich an den jugendlichen Vergnügungen mit zu beteiligen, oder wenigstens innere Teilnahme zu zeigen, mit seinen Zöglingen Spaziergänge und Ausflüge zu machen, zu spielen, Kämpfe und Wettkämpfe aufzuführen oder, in höherem Alter, ein freundlicher Zuschauer ihrer körperlichen Übungen zu sein: wer das nicht mag, der eignet sich nicht zum Erzieher. Auch wer kein Verständnis für die Jugend hat, wer überall Bosheit wittert, wo nur Übermut und Leichtsinns vorhanden sind, der ist zum Erzieher nicht geschickt. Ein Herz voll Liebe muß ein solcher zu seinem Berufe mitbringen. Nur verwechsle man das nicht mit sittlicher Oberflächlichkeit und nachsichtiger Schwachheit. Mit dieser Liebe paart sich Strenge sehr wohl, sobald nur bei Anwendung von Strenge das Erziehungsziel erreicht werden kann. Dieses muß dem Lehrer immer vor Augen stehen, damit er danach die Wahl unter den Erziehungsmitteln trifft. Vor allem muß er gerecht sein. Wer nach Willkür und Laune verfährt, hat bald nicht nur die Liebe seiner Zöglinge, sondern auch sein Ansehen bei ihnen eingebüßt. Für gewisse Übertretungen muß die Strafe unabänderlich feststehen, sonst gerät die Ordnung ins Wanken. Und doch muß der Erzieher seine Zöglinge individuell behandeln. Bei der äußerlichen Handhabung der Zucht kann dies nur wenig geschehen, um so mehr aber bei der gleichzeitigen Einwirkung unter vier Augen. Hier ruht der Schwerpunkt der individuellen Erziehung. Den einen muß man ausschelten und vielleicht bedrohen, einen andern vielleicht trösten und aufrichten, einem dritten zureden und seine sittliche Kraft zu stärken suchen, bei einem

vierten durch liebevolle Worte den Stachel wieder zu entfernen suchen, den die notwendige Strafe ihm ins Herz gedrückt hat. Bei dem einen wirkt man auf den Verstand, bei dem andern auf das Gemüt. Handelt es sich nicht um bloße Ordnungsvergehen, so muß das Maß der Strafe und ihre Art weise abgewogen werden. Hier muß der Lehrer erfinderisch sein, um möglichst selten zur Verhängung einer harten Strafe genötigt zu sein. Gewiß kann die Anwendung des Stockes nicht ganz ausgeschlossen werden, aber gemeinhin wird der Erzieher der bessere sein, der ihn selten braucht. Noch besser ist es, wenn man dem strafwürdigen Tun vorzubeugen weiß durch rechtzeitige Warnungen; der erfahrene Erzieher weiß recht wohl, wenn eine solche wirksam sein kann. Oft ist es auch gut, ein Vergehen nicht gleich zu bestrafen, sondern die Wiederholung mit Strafe zu bedrohen. Es muß nur bei der Jugend das Bewusstsein vorhanden sein, daß diese Drohung keine leere ist, sondern im nächsten Falle die Strafe eintreten wird: dann ist die Wirkung der Drohung besser als die der Strafe, weil sie das Herz des Zöglings nicht verstockt und sein Ehrgefühl schont. Natürlich ist dies Verfahren fast bloß bei Kindern anzuwenden, die aus Unklarheit oder Schwäche gefehlt haben, und bei denen das Gelöbnis »Ich will es gewiß nicht wiedertun« aus aufrichtigem Herzen kommt. Das Ehrgefühl der Zöglinge muß der Erzieher aufs sorgsamste pflegen. Deshalb muß er sich auch hüten, einen der Lüge zu zeihen, wenn er seiner Sache nicht ganz sicher ist. Lieber lasse er sich einmal belügen. Wer ungerechter Weise ein Lügner gescholten worden ist, der glaubt sich dann leicht zur Lüge berechtigt. Auch greife der Erzieher möglichst wenig zur List und anderen heimlichen Mitteln. Das verdirbt die Schüler und verleitet sie geradezu, auch solche Mittel anzuwenden. So könnte ein Wettkampf entstehen, in dem wahrscheinlich die Schüler äußerlich Sieger bleiben, aber innerlich um so schwereren Schaden erleiden. Offen und ehrlich wie zwischen Vater und Sohn muß der Verkehr sein. Und auch nicht allzu kleinlich darf man sein. Wo der gute Wille sichtbar ist, da darf man über kleine Mängel einmal hinweg sehen. Das ewige Nörgeln



erweckt Mißmut. Nur dem bösen Willen muß man schroff entgegentreten, den schwachen muß man stärken durch Wort und Rat, besonders aber auch durch das eigene Beispiel. Nichts wirkt vorteilhafter auf die Jugend ein, als wenn sie wahrnimmt, daß der Erzieher um ihretwillen sich Beschränkungen, Pflichten und Opfer auferlegt. Gewiß braucht ja der Lehrer auf geselliges Leben nicht ganz zu verzichten. Wer aber nur eben seine Dienststunden aushält und dann dem Vergnügen nachgeht, wer die Genüsse, die den Schülern verboten sind, sich selbst nie zu versagen weiß, der verführt seine Zöglinge zu Ausschreitungen. Es ist ja gewiß keine geringe Anforderung, besonders an einen jüngeren Erzieher, sich immer erst zu fragen, was er seinen Zöglingen schuldig ist, und dann erst an sich zu denken. Aber wer es tut, der wird sich auch reichlich belohnt sehen durch hingebende Liebe leicht erglühender Herzen, aber auch später noch durch bleibende Anhänglichkeit, die dem Einflusse der Zeit widersteht.

Noch größer sind die Anforderungen an den Leiter der Anstalt, der, ohne die geistige und körperliche Spannkraft der Jugend noch zu besitzen, noch größere Pflichten zu erfüllen hat. Er soll Lehrer, Berater und Meister für Zöglinge und Erzieher sein. Diese Stellung ist so aufreibend, daß man in ihr keinen belassen sollte, dem das Greisenalter naht. Am aufreibendsten ist das Gefühl der ständigen Verantwortung für das Gedeihen des Ganzen. Indes kann man sich doch einige Erleichterung schaffen oder wenigstens unnütze Erschwerung des Amtes vermeiden, wenn man einen Teil der Geschäfte einschließlic der Verantwortung auf jüngere Erzieher oder sogar auf ältere Schüler ablädt, die man dann bloß zu überwachen braucht. Freilich muß man dann Selbstverleugnung genug besitzen, nicht immer wieder hineinreden zu wollen, damit man nicht den anderen die Freude selbständigen Waltens stört und ihnen das Gefühl der Verantwortlichkeit wieder nimmt.

**5. Einrichtung.** Die Einrichtung der Alumnate kann ganz verschieden sein, je nach den Lebenskreisen, aus denen die Zöglinge stammen oder für die sie erzogen werden, besonders aber je nachdem die

Anstalt eine größere oder kleinere Anzahl von Zöglingen umfaßt. Im letzteren Falle kann sie dem Familienkreise nachgebildet werden, im anderen Falle haftet ihr leicht etwas Kasernenartiges an. Wir denken im folgenden an größere Anstalten und schildern zunächst im wesentlichen die Verhältnisse der großen »Pensions-Anstalt« der Franckeschen Stiftungen zu Halle a. S., welche gegen 240 evangelische Zöglinge hat, während wir sonst bestehender Einrichtungen nur gelegentlich gedenken.

**A. Einteilung der Zöglinge.** Entweder sind die Zöglinge von Alumnaten gesondert in größere Gruppen gleichalteriger Schüler oder in kleinere Gruppen von Schülern verschiedenen Alters. Im ersteren Falle ist es möglich, den Kleinen, indem man sie ganz von den Großen getrennt hält, länger die Kindlichkeit zu bewahren, im zweiten Falle können die erwachsenen Schüler zur Aufsicht und zur Erziehung herangezogen werden. In der P.-A. der Franckeschen Stiftungen wohnen die Zöglinge, welche teils Schüler des Gymnasiums (Latina), teils der Oberrealschule sind, in 38 Zimmern, von denen jedes der größeren acht, jedes der kleineren vier Schüler faßt. An der Spitze jeder Stube steht ein Senior, meist ein Primaner, ihm zur Seite ein Subsenior, meist ein Sekundaner; die übrigen Bewohner der Stube gehören verschiedenen niederen Klassen an. Es ist zweckmäßig, daß nicht zu viele Schüler denselben Raum zum Arbeiten benutzen, damit nicht zu oft Störungen eintreten, und diese nicht auf zu viele wirken. Je zwei aneinandergrenzende Zimmer haben neben sich einen gemeinschaftlichen Schlafsaal mit 16 bez. 8 Betten, die voneinander gesondert stehen, und mit Licht und Luft von Süden und Norden. In anderen Anstalten sind die Schlafsäle ganz abgesondert von den Wohnräumen und sind dann meist auch für mehr Zöglinge eingerichtet, unter denen dann ein Lehrer zu schlafen pflegt.

**B. Aufsicht.** a) Innerhalb des Hauses. Die nächste Aufsicht führen in der P.-A. die Senioren bez. Subsenioren, die auch eine gesetzlich geregelte, wenn auch nicht sehr weit reichende Strafgewalt haben. Je fünf bis sieben Zimmer stehen unter der Aufsicht eines jungen Lehrers vom Gymnasium oder von der Oberrealschule, des



Inspektionslehrers, der innerhalb der ihm zugewiesenen Gruppe von Schülern ständig wohnt. Durch Besuche der Wohn- und Schlafräume zu den verschiedensten Tag- und Nachtzeiten überzeugt er sich, daß die Vorschriften der Anstalt befolgt und die Schularbeiten pünktlich gemacht werden. Schwächerer Schüler nimmt er sich besonders an, läßt sie zu sich kommen und sucht sie zu fördern. Mit den Eltern und Lehrern seiner Zöglinge hat er möglichst Beziehungen zu unterhalten. Er übt bis zu einer gewissen Grenze selbständige Strafgewalt aus (Mahnung, Rüge, Entziehung des Ausgangs an freien Nachmittagen, vereinzelt, im Notfalle, auch väterliche Züchtigung); er hat auch das Recht, dem Zöglinge außerhalb der üblichen Zeiten das Ausgehen bis 10 Uhr abends zu gestatten; handelt es sich um weitergehende Gesuche, so werden sie wenigstens nie ohne Zustimmung des Inspektionslehrers gewährt. Auf den Inspektionslehrern beruht zum großen Teil das Gedeihen der Anstalt, weil sie mit den Schülern in den nächsten persönlichen Beziehungen und unmittelbar unter deren Augen leben. Sie vertreten die Tutoren oder Spezialerzieher, die an anderen Anstalten sich finden, wo die tägliche und stündliche Aufsicht über den ganzen Coetus abwechselnd immer einem einzigen Lehrer überwiesen ist. Ihr Einfluß ist um so größer, je länger sie im Dienst sind. Die meisten bleiben 6—8 Jahre. Um Gleichmäßigkeit in der Behandlung der Zöglinge innerhalb seines Bezirks zu erzielen, beruft der Inspektionslehrer zu gewissen Zeiten seine sämtlichen Senioren zu einer Versammlung, in der wichtigere Einzelfälle oder allgemeinere Fragen zur Erörterung kommen. — Die Aufsicht über sämtliche Zöglinge sowie über die Inspektionslehrer führt der Inspektor adjunctus, einer der älteren Oberlehrer des Gymnasiums, der ständig in der Anstalt wohnt. Er hat durch Besuche zu den verschiedensten Zeiten sich zu überzeugen, daß Lehrer und Zöglinge ihre Pflicht tun; er ist von allen wichtigeren Vorgängen zu benachrichtigen; er sucht Gleichmäßigkeit in der Handhabung der Disziplin herzustellen. Da ihm von den Schuldirektoren die Zensuren sämtlicher Zöglinge zur Einsichtnahme vorgelegt werden, ist er in der Lage, die wissenschaftlichen Fortschritte zu

beobachten und mahnend einzugreifen. Er hat erweiterte Strafgewalt und erweiterte Befugnis, Vergünstigungen zu gewähren. Er führt die Inspektionslehrer und Senioren in ihr Amt ein. — Die Oberaufsicht führt der Direktor der Latina, der auch in den 14tägigen Hauskonferenzen den Vorsitz hat. Hier werden Benefizien verteilt (s. S. 96), wichtigere Angelegenheiten erörtert; hier allein kann die schwerste Strafe, die Ausschließung, verhängt werden, während Karzerstrafe auch auf Antrag eines Inspektionslehrers durch den Direktor im Einverständnis mit dem Inspektor adjunctus auferlegt werden kann. An anderen Anstalten ist zur Ausschließung öfters auch die Genehmigung einer vorgesetzten Behörde erforderlich. — b) Aufserhalb des Hauses: a) im Garten. Während der Freizeit, welche die Zöglinge in den Gärten verbringen, fällt die Aufsicht der Senioren weg, weil die Schüler nach dem Alter in zwei verschiedene Gärten gehen, in den einen Primaner und Sekundaner, in den andern die übrigen; denn »beim Spiel und freier Bewegung passen nur Gleiche zusammen, bei der Pflichtübung wird die Ungleichheit zum anregenden Beispiel«. Die Aufsicht in den Gärten führt in regelmäßiger Abwechselung einer von den sieben Inspektionslehrern unter dem Namen (Tages-) Ephorus; ihm zur Seite steht ein Senior als »Garteninspektor«, der während der ganzen Freizeit im Garten der jüngeren Zöglinge anwesend zu sein hat. Er erhält dafür reichlichere Benefizien als Lohn. Direktor und Inspektor adjunctus erscheinen auch ziemlich oft in den Gärten. — β) im Speisesaale: Hier sind sämtliche Zöglinge in Gruppen von je vier eingeteilt, von denen jedesmal der älteste, der »Schlüssel-senior« die Aufsicht über die rechte Verteilung des für je vier bestimmten Essens führt. Im übrigen hat die Aufsicht über das Dienstpersonal bei Tisch der stets anwesende Rendant, an den sich jeder zu wenden hat, der etwas begehrt; über das Verhalten der Schüler hat die Aufsicht der Tagesephorus. Natürlich sind öfters auch der Direktor oder der Inspektor adjunctus zugegen. — c) Aufserhalb der Anstalt. Für den Besuch des Fluß- und Schwimmbades arbeitet der älteste Inspektionslehrer jährlich eine »Badeliste« aus. Die Schüler erhalten Marken, auf denen die Zeit des Ausgehens

und der Heimkehr verzeichnet ist; diese werden bei der Rückkehr am Eingange dem Pförtner übergeben. Im Bade selbst, ebenso bei ihren Spaziergängen in die Stadt und Umgegend an den freien Nachmittagen sind die Zöglinge ohne Aufsicht; nur auf rechtzeitige Heimkehr wird geachtet.

C. Vereinigung sämtlicher Zöglinge. Außer bei Tisch vereinigen sich sämtliche Zöglinge im großen Betsaal der Franckeschen Stiftungen jeden Sonnabendabend zu einer Andacht und jeden vierten Sonntagvormittag zu einem Gottesdienste, der wie auch die Sonnabendandacht von dem geistlichen Inspektor der Stiftungen abgehalten wird. An den übrigen Sonntagen findet gemeinschaftlicher Kirchenbesuch statt. Am Sonnabend vor dem Totenfest wird in Gemeinschaft mit den übrigen Schülern des Gymnasiums eine »Eccefeier« abgehalten, die dem Andenken der im letzten Jahre verstorbenen Lehrer und früheren Zöglinge und Schüler gewidmet ist. Zweimal im Jahre gehen die konfirmierten Zöglinge mit den Anstaltslehrern zum heiligen Abendmahl. Außerdem findet im Sommer vor den großen Ferien das sog. »Sommerfest« statt, bei dem die drei Vereinigungen von Zöglingen, der Turnverein, der Gesangsverein und der Posaunenchor, abwechselnd durch Aufführungen ihre Kameraden erfreuen. Hierzu pflegen sich auch Freunde der Anstalt einzufinden. Im Winter wird kurz vor Weihnachten zur Erinnerung an einen alten Lehrer, der der Anstalt testamentarisch Geldmittel zu Prämiën hinterlassen hat, die »Tiebefeier« begangen. Da wechseln musikalische Aufführungen ab mit dem Vortrag von Gedichten und zum Schluß werden unter dem brennenden Christbaum Bücher an ältere Schüler verteilt, die sich auf dem Hause, d. i. der Pensionsanstalt, gut geführt haben. Für die wenigen, welche während der Weihnachtsferien nicht verreisen, wird am heiligen Abend eine Feier veranstaltet, bestehend aus Gesang, Ansprache, Bescherung, Spielen und Bewirtung.

D. Speisung. Die Speisung erfolgt in Alumnaten entweder in der Weise, daß sie an einen Unternehmer vergeben wird, oder so, daß die Anstalt selbst sie unmittelbar leistet. Hatte man auch an der P.-A. mit der ersten Art keine schlechten Erfahrungen ge-

macht, so ist man doch seit mehreren Jahren zur zweiten Art übergegangen. Und wenn man Glück hat bei der Wahl der Küchenvorsteherin, so ist es für die Zöglinge gewiß besser, wenn die Anstalt selbst die Speisung leistet. Die Vorsteherin der Küche steht unmittelbar unter dem Direktorium der Franckeschen Stiftungen, an deren Hauptkasse die P.-A. jährlich für jeden Zögling eine bestimmte Summe zahlt. Überwacht wird die Beschaffenheit und die Menge der verabreichten Speisen durch den Rendanten und den Inspektor adjunctus, dem von jedem Gericht, wenn er nicht selbst anwesend ist, eine Portion ins Haus gebracht wird. Der Speisezettel wird je für eine Woche von der Küchenvorsteherin entworfen und den verschiedenen Aufsichtsbeamten bis zum Direktor der Franckeschen Stiftungen zur Genehmigung vorgelegt. Die Anstalt liefert früh Kaffee und Milch mit Weisbrot. Dies Frühstück wird für jede einzelne Stube von einem der jüngeren Schüler aus dem Speisesaale abgeholt. Mittag- und Abendmahlzeit werden gemeinschaftlich im Speisesaale eingenommen; vor und nach dem Essen wird ein Gebet gesprochen, zum Schluß ein Liederversungen. Für das zweite Frühstück und das Vesperbrot müssen die Zöglinge selbst aufkommen, sei es, daß sie sich in der Anstalt bei der sog. »Aufwärterin« versorgen, sei es, daß sie aus der Stadt sich das Nötige holen oder von Jüngeren holen lassen; häufig sorgt auch die Mutter aus der Ferne für den lieben Jungen durch geeignete Sendungen.

E. Hausordnung. Die Hausordnung hat vor allem zwei Aufgaben zu lösen: den Schülern ausreichende Zeit zu schaffen, in der sie ungestört arbeiten können, und die nötige Zeit zu gewähren für Erholung, Ruhe und körperliche Bewegung. Die Kleinen haben in der P.-A. täglich an den Wochentagen nur zwei Arbeitsstunden, doch dürfen sie länger arbeiten; die Größeren haben drei bis vier Arbeitsstunden, die im Winter und im Sommer verschieden über den Tag verteilt sind. Wer unter bestimmten Umständen über diese Zeit hinaus arbeiten will, muß sich bei seinem Inspektionslehrer Erlaubnis holen. Schulfreie Arbeitstage, wie an den Fürstenschulen, gibt es nicht, weil der größere Teil der Schüler der von den

»Hausschülern« besuchen Anstalten aus »Stadtschülern« besteht. Sonntag ist während 2½ Stunde sog. »stille Beschäftigung«, d. h. die Zöglinge müssen auf ihren Stuben sein und dürfen sich in beliebiger Weise beschäftigen, müssen nur dabei sich so ruhig verhalten, daß die, welche arbeiten wollen, nicht gestört werden. Die Freistunden werden meist in den Gärten verbracht, doch erhalten die Zöglinge an bestimmten Nachmittagen in festgesetzter Reihenfolge die Erlaubnis »auszugehen«, ebenso Sonntagnachmittags. Durch Marken, welche von dem Ephorus ausgegeben, von dem Pförtner eingenommen werden, wird Kontrolle geübt. Die Entziehung des Ausgangs ist eine der schwersten Strafen, besonders für Erwachsenere. Wer in der Stadt verwandte oder befreundete Familien hat, kann auf schriftliches Ersuchen seiner Eltern eine »Dauermarke« erhalten, welche ihn berechtigt, zu gewissen Zeiten sich bei jenen aufzuhalten. Zu Reisen während der Schulzeit ist die Erlaubnis des Inspektionslehrers und des Inspektor adjunctus nötig. In den Sommerferien müssen alle die Anstalt verlassen, in den anderen Ferien werden die, welche von der Freiheit, zu verreisen, keinen Gebrauch machen können, in eine »Ferieninspektion« unter Aufsicht eines Inspektionslehrers vereinigt. — Musikunterricht kann innerhalb der neugegründeten Musikschule, die unter Aufsicht des Gesanglehrers der Latina steht, aber auch außerhalb der Anstalt genommen werden; zum Üben sind eine größere Anzahl Instrumente über die Stuben verteilt, für deren Benutzung eine mäßige Miete bezahlt werden muß. Während der Zeit, wo das Flußbad nicht benutzt werden kann, muß jeder alle vierzehn Tage im Badehause der Stiftungen ein Brausebad nehmen. Für Kranke gibt es ein abgesondertes Krankenhaus, das sofort bezogen werden muß, wenn der Arzt der Anstalt oder sein im Krankenhause wohnender Assistent einem Zöglinge wegen Unwohlseins den Schulbesuch untersagt hat. Für Zahnpflege wird durch regelmäßige Untersuchungen durch einen Zahnarzt gesorgt.

F. Wirtschaftliche Bestimmungen. Die Zöglinge dürfen bar Geld nur durch Vermittelung des Rendanten beziehen gegen einen vom Direktor oder Inspektor adjunctus unterzeichneten Schein. Von ihrem mäßigen

Taschengelde, das der Rendant wöchentlich zweimal auszahlt, dürfen sie persönlich in der Stadt kleine Einkäufe, besonders von Lebensmitteln für Frühstück und Vesperbrot machen; zu solchen Ausgängen werden täglich nach Tisch eine bestimmte Anzahl Marken vergeben, die nur für eine Stunde gelten. Einen unmittelbaren Verkehr mit Geschäftsleuten haben die Zöglinge sonst nicht, sondern alles geht durch den Rendanten. Handelt es sich um größere Einkäufe wie Anzüge, Hüte etc., so ist durch Bescheinigung der Eltern nachzuweisen, daß diese sie billigen. Vierteljährlich wird Rechnung an die Eltern gesandt. Das Pensionsgeld einschl. Schulgeld beträgt jährlich 480—510 M, je nachdem die Schüler in einer Stube für acht oder für vier wohnen. Zur Bestreitung dieser und der anderen Ausgaben müssen im voraus Einzahlungen gemacht werden, so daß beim Beginn jedes neuen Vierteljahres für jeden Zögling etwa 200 M bereit liegen. Erleichterung der Kosten durch Gewährung von freier Wohnung, freier Kost, freiem Schulgeld kann nach Beibringung eines Bedürftigkeitszeugnisses solchen Schülern gewährt werden, die sich als tüchtig beweisen. Sechs Anstaltsfamuli, der Organist, der Vorsänger des bei den Andachten wirkenden Anstaltssingechores haben alles frei, die sieben Garteninspektoren erhalten zwei Benefizien, andere bloß eins, außer wenn mehrere Brüder die Anstalt besuchen. Wer die Versetzung in seiner Klasse nicht erreicht, verliert wenigstens für das nächste Halbjahr die Schulgelderfreiheit. — An anderen Alumnaten liegt das Rechnungswesen meist in den Händen der Erzieher oder Tutoren (Verleger). Es bietet dies gewiß seine Vorteile, besonders insofern eine genauere Überwachung der Ausgaben möglich ist oder vielmehr die Gewährung gewisser Ausgaben mit dem Erziehungszweck in Verbindung gebracht werden kann. Auf der anderen Seite wird bei der geschilderten Einrichtung eine größere Gleichmäßigkeit erreicht, und es scheint pädagogisch doch auch nicht unrichtig, daß der Erzieher mit dem Rechnungswesen nichts zu schaffen hat, weil dann alle mit Geldgeschäften leicht verbundenen Verdrießlichkeiten für ihn wegfallen, die das Verhältnis zwischen dem Erzieher und dem Zögling oder dessen



Eltern trüben können. — Zur Bedienung sind männliche und weibliche Personen vorhanden, welche unter Aufsicht des Rendanten stehen. Aber diese besorgen bloß den größeren Dienst; kleinere Dienste haben die Zöglinge selbst für die Gesamtheit oder für die älteren Stubengenossen zu leisten.

G. In Einzelzügen sind andere Alumnate nicht unwesentlich verschieden. Wir setzen zur Vervollständigung des Gesamtbildes noch einige Bestimmungen aus der vom Fürstbischof Kopp unter dem 19. Juli 1893 genehmigten Tages- und Hausordnung des Fürstbischöflichen Knabenkonviktes (Fundatio Piana) in Breslau hierher, das etwa 100 Zöglinge hat. Die Tagesordnung für die Wochentage im Sommer lautet:

5 Uhr Aufstehen;  $5\frac{1}{2}$ — $6\frac{1}{2}$  Uhr Morgenandacht, Studien;  $6\frac{1}{2}$  Uhr Frühstück;  $6\frac{3}{4}$  bis 12 Uhr Besuch des Kgl. katholischen St. Matthiasgymnasiums;  $12\frac{1}{4}$ — $1\frac{1}{4}$  Uhr Baden;  $1\frac{1}{4}$ — $1\frac{3}{4}$  Uhr Mittagbrot;  $1\frac{3}{4}$ — $2\frac{3}{4}$  Uhr frei, Mittwoch und Sonnabend von  $1\frac{3}{4}$ — $3\frac{3}{4}$  Uhr Ausgang;  $2\frac{3}{4}$ — $3\frac{3}{4}$  Uhr Studien, Besuch des Gymnasiums;  $3\frac{3}{4}$ —4 Uhr Vesper; 4— $6\frac{1}{2}$  Uhr Studien, Besuch des Gymnasiums;  $6\frac{1}{2}$ —7 Uhr Abendbrot; 7— $8\frac{3}{4}$  Uhr frei;  $8\frac{3}{4}$  Uhr Abendgebet, Nachtruhe.

Über 9 Uhr darf kein Zögling aufbleiben. Sonntags und im Winter treten einige Abweichungen hiervon ein.

Aus der »Hausordnung« entnehmen wir folgendes: Die Erziehung der Zöglinge liegt dem Präfekten ob, der hierin vom Präzeptor unterstützt wird. Das Taschengeld verwalten die Zöglinge selbst. Sie haben daher ein Kontobuch zu führen, in welches sie alle Einnahmen und Ausgaben buchen. Das Kontobuch muß stets in Ordnung sein; der Präfekt kann sich dasselbe jederzeit vorlegen lassen.

Die Ehrentafel. Dieselbe wird zu Beginn eines jeden Schuljahres erneuert. Zunächst werden die Namen der Abiturienten und die Namen derer angeführt, welche am Schluß des Schuljahres vom Gymnasium das Prämium oder die Belobigung erhalten haben. Ferner werden diejenigen namentlich aufgeführt, welchen das Haus ein Amt übertragen hat. Für das gewissenhafte Verwalten desselben sind diese dem Präfekten verantwortlich. Die Zöglinge sind verpflichtet,

den Weisungen der Beamten zu folgen. Beschwerden über etwaigen Ungehorsam haben die Beamten dem Präfekten anzuzeigen, sowie sie auch gehalten sind, alles dem Präfekten zu melden, was seitens der Zöglinge gegen die Ehre und Würde des Hauses geschieht. Derjenige Beamte, welcher dem in ihn gesetzten Vertrauen nicht entspricht, wird von der Ehrentafel gestrichen.

Die Pforte. Die Zöglinge dürfen nur das Haus verlassen, wenn sie die Kirche oder das Gymnasium besuchen oder den pflichtmäßigen Ausgang machen. Wer sonst ausgehen will, hat sich bei dem Präfekten auszubitten. Die Zöglinge sollen auf das gegebene Zeichen das Haus gemeinsam verlassen und auch möglichst gemeinsam zurückkehren etc.

Die Putzkammer. Der Zögling hat ein Fach mit seinem Namen für Schuhwerk angewiesen. Der Zettel mit dem Namen ist immer in gutem Zustande zu erhalten, ebenso auch das vorgeschriebene Schuhwerk und die Bürsten. Jeder Zögling putzt sich das Schuhwerk selbst in der freien Zeit nach Tisch etc.

Die Paketschränke. Die Zöglinge dürfen nie Fleischwaren, Brot, Butter, Fett geschickt erhalten. Auch andere Waren sollen nur ganz ausnahmsweise in geringem Maße geschickt werden. Jedes Paket muß, bevor es geöffnet wird, dem Präfekten im Speisesaal vorgelegt werden etc.

Die Museen dienen den Zöglingen als Wohn- und Studienzimmer. Es dürfen sich nur die Zöglinge in denselben aufhalten, denen die Plätze daselbst angewiesen sind... Jedes Museum erhält zur allgemeinen Benutzung bei den Studien bestimmte Bücher. Der Senior gibt dem Präfekten hierüber eine Empfangsbescheinigung. Für die Bücher haften die Zöglinge des Museums... Der Senior hat auf Ordnung im Museum zu halten und dem Präfekten über das Verhalten der Zöglinge auf Verlangen Aufschluß zu geben. Zu strafen steht ihm nicht zu; er hat jedoch dem Präfekten von Verstößen gegen die Hausordnung sofort Anzeige zu machen. Ohne des Seniors Wissen darf kein Zögling während der Studien das Museum verlassen... Alle schriftlichen Arbeiten sind dem Präfekten vorzulegen, sobald die Zöglinge dieselben von den Lehrern korrigiert zurückerhalten



haben. Der Senior trägt nach Anweisung des Präfekten die Zensur in das hierfür bestimmte Buch ein. Diejenigen Zöglinge, welche zur heiligen Beichte gehen, haben nur hierzu die Erlaubnis ohne Sozios auszugehen.

Das Refektorium dient den Zöglingen als Speise- und Erholungssaal. Die Zöglinge können sich in demselben während der freien Zeit mit Lesen, Musik, Spielen beschäftigen, so oft nicht der Aufenthalt im Garten vorgeschrieben ist.

Das Essen teilen die Tischsenioren aus. Jeder Tisch mit 12 Personen hat zwei Senioren.

Das Sprach- und Musikzimmer. Die Zöglinge empfangen ihre Besuche während der freien Zeit nur im Sprachzimmer. Während der Studienzeit darf der Zögling nur mit Erlaubnis des Präfekten einen Besuch annehmen . . .

Der Garten steht den Zöglingen in der freien Zeit zur Verfügung. Dieselben ergehen sich in den Gängen zu je zweien. Die einzelnen Klassen haben ihre bestimmten Ruheplätze, die von anderen Klassen nicht benutzt werden dürfen. Gespielt darf nur auf dem Spielplatze werden . . . Für die Ordnung im Garten sorgt der Beamte des Gartens. Nach seiner Anordnung haben alle Zöglinge bis Obertertia einschliesslich Gartenarbeiten zu verrichten.

Zur Erholung ausserhalb des Hauses haben die Zöglinge Mittwoch und Sonnabend von  $1\frac{3}{4}$ — $3\frac{3}{4}$  Uhr, Sonntag von  $12\frac{1}{2}$ — $3\frac{3}{4}$  Uhr sich im Freien zu ergehen . . . Die Zöglinge gehen zu je zweien aus, nach der Ordnung, wie sie jährlich von dem Präfekten schriftlich festgesetzt wird. Der Zögling, welcher willkürlich ausgeht oder sich von seinem Genossen trennt, wird aus dem Hause entlassen.

Besuche dürfen die Zöglinge mit ihren Sozien nur ausnahmsweise machen. Sie haben sich hierzu unter Angabe des Grundes bei dem Präfekten am Abend zuvor auszubitten.

Will ein Zögling allein einen Besuch abstatten, so ist er von dem zu Besuchenden entweder schriftlich oder persönlich bei dem Präfekten auszubitten. Über das Abendbrot darf kein Zögling ausbleiben. Es ist den Zöglingen nicht gestattet, Besuche von dem Bahnhofe abzuholen.

## 6. Würdigung der Alumnatserziehung.

A. Nachteile. Dafs mit dem Leben im Alumnate allerlei Nachteile verbunden sind, läfst sich nicht leugnen. Sie können nach vielen Seiten hin die Erziehung in der Familie nicht ersetzen. 1. Es fehlt die angeborene Liebe, welche die Glieder untereinander verbindet; besonders fehlt der Einflufs der Elternliebe und vor allem die Mutterliebe, welche in der Erziehung soviel wirkt. Infolgedessen mangelt die feine Sitte im gegenseitigen Verkehr, der Zartsinn, der sich doch mit männlichem Wesen recht wohl verträgt, und statt dessen entwickelt sich, besonders wenn Pennalismus herrscht, eine gewisse Roheit des Tones und der Lebensformen, durch welche sinnigere und gemütvollere Naturen in sich zurückgeschreckt und in ihrer natürlichen Entwicklung gehemmt werden. Die wenigen Wochen, welche der Zögling zu Hause verbringt, vermögen diesen Mangel nicht aufzuheben. — 2. Je gröfser die Zahl der zu beaufsichtigenden Zöglinge ist, um so weniger wird es den Erziehern möglich, zur Sittlichkeit hinzuführen; man mufs sich vielmehr blofs begnügen, die Ordnung aufrecht zu erhalten. Es kann nur darüber gewacht werden, dafs das Handeln der einzelnen gesetzlich ist, nicht, ob es gut ist. — 3. Die Erziehung wird leicht schroff. Es müssen ja alle äufserlich, selbst bei verschiedener Strafbarkeit des Willens, mit gleichem Mafsstabe gemessen werden, damit die Zöglinge keinen Zweifel an der Gerechtigkeit ihrer Erzieher bekommen. Des allgemeinen Besten wegen mufs öfters einer streng bestraft werden, der bei Einzelerziehung mit einem Verweis davon kommen könnte. Z. B. Mangel an äufserer Ehrerbietung gegen die Erzieher, Übertretungen der Hausordnung, kleinere Entwendungen, wie sie bei Kindern öfters vorkommen, müssen schwer gebüfst werden, damit ja das Übel nicht um sich greift. Die Herzensverhärtung, die durch solch strenge Bestrafung leicht herbeigeführt wird, läfst sich allerdings öfters abwenden durch nachträgliche väterliche Zusprache unter vier Augen. Sieht der Zögling ein, dafs trotz der Strafe, die er der Allgemeinheit wegen dulden mufs, er doch das Vertrauen und die Liebe seines Erziehers nicht verloren hat, so wird die Erbitterung gemildert. Oft freilich mufs,

besonders bei Entwendung, sofortige Ausschließung erfolgen, wo in einem kleineren Kreise mit Erfolg Besserung versucht werden könnte; denn die Jugend ist sehr streng in der Beurteilung dieses Vergehens und der Täter würde auf lange Zeit hin verfermt sein, so daß ihm also der Aufenthalt in der Anstalt verleidet würde. — 4. Infolge des steten, und doch vielfach unbeaufsichtigten Zusammenseins gleichalteriger Genossen, von denen manche schon verderbt oder wenigstens nicht unverdorben ins Alumnat gekommen sind, kann die Verführung ansteckend wirken und ihre Wirkungen können sich, weil sorgfältig verhüllt, geraume Zeit den Augen der Lehrer entziehen. Der Korporationsgeist nötigt viele, das Böse mitzutun oder wenigstens es mit zu verheimlichen. Auf der anderen Seite aber hält auch das stete Zusammensein mit anderen von manchen Verirrungen fern, und gewissermaßen ist die Aufsicht eine ständigere, als sie in der Familie sein kann. — 5. Der Korporationsgeist, sagt man, nötigt insbesondere zur Lüge, und es wird so dem Erzieher schwer, ein Übel oder einen Übeltäter zu erkennen. Es entwickelt sich Verschlossenheit der Jugend gegenüber den Erziehern, ein Kriegszustand, in welchem List, Lüge und Verstellung in den Augen der Zöglinge als lobenswert gelten. Das ist zum Teil wirklich so. Aber die Lüge gilt doch eben nur bei den Zöglingen als Kampfmittel gegenüber den Aufsehern für erlaubt, während im Verkehr der Zöglinge untereinander die Lüge verurteilt und der Lügner empfindlich gestraft wird, so daß also der Sinn für Wahrhaftigkeit wenigstens nicht überhaupt ertötet wird. Von einem «Kriegszustand» habe ich nichts bemerkt. Er wird wohl nur möglich sein, wenn seitens eines Erziehers die Liebe gemangelt hat, so daß man in ihm bloß den Aufseher, aber nicht den Freund sah. Daß solch ein Zustand, auch wenn der Anlaß dazu nicht mehr vorhanden ist, sich schwer beseitigen läßt, ist glaublich. Auf der anderen Seite entwickelt sich aber doch nicht selten zwischen Erziehern, besonders gereiften, und Zöglingen ein Zustand gegenseitigen Vertrauens, und ein väterlich-kindliches Verhältnis, bei dem Lüge, Trotz, Kriegszustand nicht denkbar sind. — 6. Die Entwicklung der Individualität wird ge-

hemmt. Dies ist nicht so sehr eine Folge des für alle gleichen Gesetzes und der für alle gleichen Behandlung durch die Erzieher, als es durch die Schüler selbst bewirkt wird. Die Jugend mag nicht leiden, daß einer von ihnen etwas anderes sein will als die Mehrzahl. Bloß sehr starke eigenartige Naturen wissen die Anfeindungen und Hemmnisse zu überwinden, die ihnen von ihren Genossen bereitet werden. Erst den Schülern der obersten Klassen wird gestattet, etwas anderes zu sein, wenn ihre geistige oder sittliche Überlegenheit zur Anerkennung gekommen ist. Indes bei vielen Knaben besteht das Individuelle bloß in schlechten Gewohnheiten; und wenn diese abgeschliffen werden, so ist es kein Schade. Wirklich eigenartige und dabei zart besaitete Wesen finden in dem Alumnat nicht die Stätte für ihre Entwicklung. Es ist besser, wenn sie sich in die Verhältnisse nicht schicken können, sie bald zu entfernen als sie verkümmern zu lassen. — 7. Die Freiheit der Bewegung ist gehemmt, jeden Augenblick ist man einem Gesetz untertan, das einem vorschreibt, wo und wie man seine Zeit verbringen soll. Das ist tatsächlich für manche Naturen wie eine häßliche Kette, die unangenehm empfunden wird, besonders von der reiferen Jugend. Aber für die meisten ist es eine Wohltat, für jetzt und immer. Sie gelangen zu einer festen Zeiteinteilung und nehmen diese Gewohnheit mit hinaus in das Leben. — 8. Die stille Selbstbetrachtung, dieser große Segen der gelegentlichen Einsamkeit, ist fast ausgeschlossen. Aber doch nur fast. Denn in den Freistunden oder auf Spaziergängen ist es möglich, bei sich Einkehr zu halten und strenge Selbstprüfung vorzunehmen, die besonders dem reifenden Jüngling so nötig ist. — 9. Das körperliche Wohlbefinden der Zöglinge wird gefährdet, da in größeren Gemeinschaften sich leichter ansteckende Krankheiten verbreiten. Dem steht aber gegenüber, daß eben der Gemeinschaft wegen das körperliche Befinden des einzelnen schärfer beobachtet wird und der Arzt rascher zur Hand ist, als es in den einzelnen Familien der Fall zu sein pflegt. Und durch die Möglichkeit, den Kranken sofort ganz vom Verkehr mit den Gesunden abzuschließen, wird die Ansteckung mehr gehemmt, als es in der

Familie meist geschehen kann. An der P.-A. der Franckeschen Stiftungen ist der Gesundheitszustand durchschnittlich recht günstig. — 10. Die Erzieher sind oftmals noch sehr jung, und es gebricht ihnen an der Sicherheit und Erfahrung, welche solch ein Amt erheischt. Das läßt sich nicht leugnen. Aber andererseits besteht an solch einer Erziehungsanstalt eine bestimmte Tradition, welche nicht gleich durch jeden Fehlgriff umgestoßen wird, und es sind doch auch ältere Lehrer vorhanden, an denen die jüngeren sich bilden. Und die Jugend der Erzieher bringt auch Vorteil, indem sie diese befähigt, leichter mit den Zöglingen zu fühlen und ihrerseits deren Gemütsleben zu beeinflussen. — 11. Das Leben in der geschlossenen Anstalt ist so weltfremd, daß es leicht einseitig und kleinlich wird und für die Vielgestaltigkeit des Lebens draußen, bei den Lehrern den Sinn erstickt, bei den Zöglingen nicht weckt, so daß die letzteren ohne richtiges Urteil über die Dinge dieser Welt später hinaustreten. Dies kann sicherlich bei einem völlig klösterlichen Leben der Zöglinge eintreten und kann diesen manchen Nachteil bringen. Aber doch ist selbst solche völlige Zurückgezogenheit für die Festigung des Wesens der Jünglinge und die Ausgestaltung von frommen und tüchtigen Menschen oft heilsamer gewesen als ein Aufwachsen im Strudel der Welt.

Die Probe, wie groß der Nachteil des Alumnatslebens ist, kann erst das spätere Leben ergeben. Es ließe sich sagen, daß viele bedeutende und tüchtige Männer in allen Ländern und so auch bei uns, aus den Alumnaten hervorgegangen sind. Aber es läßt sich dagegen einwenden, daß viele auch untergegangen sein werden, von denen die Geschichte nichts meldet. Ich möchte einen anderen Beweis bringen zu gunsten der Anstalterziehung: Es ist ein gar nicht seltener Fall, daß frühere Zöglinge der P.-A. der Franckeschen Stiftungen dieser ihre Söhne zur Erziehung übergeben, ja, aus mancher Familie ist schon die dritte Generation — weiter ist noch nicht geforscht worden — derselben anvertraut worden. Und in Pforta ist es meines Wissens ebenso. Offenbar bietet die Erziehung in einem Alumnate auch besondere Vorteile.

B. Vorteile. Tatsächlich findet der Durchschnittsmensch im Alumnat einen

Boden, auf dem er sich recht wohl zu einer sittlich-religiösen Persönlichkeit entwickeln kann; vor allem natürlich, wenn die Erzieher die geeigneten Persönlichkeiten sind. Aber auch abgesehen von der größeren oder geringeren Tüchtigkeit der Lehrer wirkt die Anstalt als solche schon erziehend. Nur soll man nicht erwarten, daß sie eine Besserungsanstalt für sittlich anbrüchige Knaben sei oder schwach veranlagte Menschen zu Talenten entwickeln könne. Zunächst wirken das für alle geltende Gesetz, die für alle gleiche Hausordnung durch sich selbst, indem sie an das Rechte und Gute allmählich gewöhnen. So wird der religiöse Sinn gepflegt, und es wird für jeden ganz selbstverständlich, daß er regelmäÙig die Kirche besucht und jedes Tagewerk und jede wichtige Handlung mit Gebet beginnt. Freilich soll nicht verschwiegen werden, daß durch diese RegelmäÙigkeit religiöser Handlungen auch Gleichgültigkeit gegen die Religion erzeugt werden kann. Der Gehorsam, die Anerkennung einer Autorität, wird geläufig. Wirkt dabei auch wohl anfangs die Furcht vor Strafe, so findet sich doch auch bald die Einsicht, daß die Gesetze gegeben sind zum allgemeinen Besten, und sich deshalb alle in gleicher Weise ihnen unterordnen müssen. Daß die Erziehungsgrundsätze im Alumnat strenger durchgeführt werden als in der Regel im Elternhause, läßt sich doch wohl annehmen; um so leichter wird der Zögling sich später in die große Gemeinschaft des Staates eingliedern. Besonders muß im Alumnat geachtet werden auf Reinlichkeit, wenigstens im großen, und auf Ordnung sowohl in der Verwaltung des eigenen kleinen Besitzes, wie in der Zeiteinteilung. Hieraus entwickelt sich RegelmäÙigkeit des Lebens, gesunde Abwechslung zwischen Arbeit, Ruhe und Erholung. Langeweile, die Wurzel so vieler Laster, gedeiht nicht auf diesem Boden, wo eine Absonderung kaum möglich ist. Zum FleiÙe läßt sich ja nicht jeder in gleichem Grade erziehen, aber wirkliche Faulheit ist beinahe ausgeschlossen. Man wird zur Arbeit fast genötigt — für viele ein Glück! — Das Beispiel der anderen wirkt auch auf den Lässigen und Zerstreuten. Zunächst ist er wenigstens gezwungen, sich während der Arbeitsstunden ruhig zu verhalten und sich zu sammeln;



schliesslich arbeitet er mit. Wie wenigen wird zu Hause solche Gelegenheit zu ungestörter Arbeit gegeben. Im allgemeinen dürfen wir sagen, daß das Alumnatsleben für die wissenschaftliche Förderung der Jugend mehr Vorteile bietet als das Familienleben. Und zwar nicht bloß, weil letzteres durch Zerstreuungen mehr beeinflusst ist, sondern auch weil in der Anstalt jeder bei Klassengenossen oder Älteren sich leicht in seinen wissenschaftlichen Nöten Rat holen kann. Zerstreuungen und Genüsse werden im Alumnat nur in sehr beschränktem Malse gewährt. Sie sind sehr harmloser Natur, aber doch ausreichend, um unverdorbenen Gemütern Freude zu bereiten. (Nur zu oft säen Eltern selbst in verwerflicher Schwäche Unkraut zwischen den Weizen und verderben so ihren Kindern den rechten Jugendfrohsinn.) Die Freuden des Spielplatzes und des Gartens, dazwischen ein freier Ausgang in die Stadt oder deren Umgebung, wo die erwachsenen Schüler sich bei einem Glase Bier und auf der Kegelbahn vergnügen dürfen, gelegentlich der Besuch eines guten Theaterstückes, das reicht für die Jugend aus, und sie sehnt sich meist gar nicht nach anderem. Der Verkehr mit dem anderen Geschlechte, der, gut geleitet, gewiß auch recht erziehllich wirken kann, gleichzeitig aber große Gefahren birgt, ist fast ausgeschlossen. So bleibt eine gewisse Kindlichkeit länger erhalten. Und fühlt auch manchmal einer, der sich mit jungen Kaufleuten vergleicht, daß ihm vieles versagt ist, so schadet das nichts; im Gegenteil, die Gewöhnung an Entsagung ist für die Erziehung sehr wichtig, und sie wird dem einzelnen erleichtert durch die Wahrnehmung, daß er Genossen hat. — Aber wichtiger als alles dies ist der Umstand, daß das Alumnat Gelegenheit bietet, sich zu einem willensstarken Charakter zu entwickeln durch das Zugehören zu einer Gemeinschaft, die sich gegenseitig teils absichtlich teils unabsichtlich erzieht. Unverträglichkeit, Rechthaberei, Herrschsucht, Eigennutz, Neid, Schadenfreude können teils gar nicht aufkommen, teils werden wenigstens ihre Äußerungen unterdrückt. Die Abstufung in den Rechten und Pflichten der einzelnen Altersklassen wirkt charakterbildend. Jeder lebt innerhalb eines Kreises, wo er nach eigenen Gedanken mit Erfolg

handeln kann. Der Kleine, der in die Anstalt eintritt, erhält seinen älteren Stubengenossen gegenüber eine dienende Stellung. In seinem Senior tritt ihm am unmittelbarsten die Verkörperung des Gesetzes und der Autorität entgegen. Die einen gehorchen aus Liebe, die anderen aus Respekt oder Furcht. Jedenfalls gewöhnen sie sich an Unterordnung, also Eingliederung in die Gesellschaft. Werden sie älter, so fällt das Dienen aus Zwang weg, das Dienen aus Gefälligkeit tritt an seine Stelle; denn bald ist die Einsicht gewonnen, daß jeder der freundlichen Unterstützung seines Nächsten bedarf, sie ihm also auch nicht vorenthalten darf: so entwickelt sich das soziale Interesse, ohne das eine »Kulturgesellschaft« undenkbar ist. Allmählich erreichen sie die Jahre, wo sie Senioren werden, d. h. befehlen lernen, und diese Stellung ist besonders erziehend. Als Subsenioren, die bloß als Stellvertreter das Regiment führen, machen sie schon die Erfahrung, daß ein Handeln aus Laune oder Willkür unzulässig ist, wenn man sich seinen Untergebenen gegenüber behaupten will. Die Strafmacht, auch des Seniors, ist ja nur eine geringe, durch Gewalttätigkeit würde er sich bald unmöglich gemacht haben, ein Fall, der ja zuweilen vorkommt. Der Senior muß im wesentlichen herrschen kraft seiner Persönlichkeit, und das kann er nur, wenn er selbst ein gesetzliches Leben führt, also Selbstzucht übt. Gewisse ungesetzliche Vorrechte pflegen ja die Senioren in Anspruch zu nehmen, und sie werden darin von ihren Untergebenen herkömmlicherweise gegen die Aufsicht führenden Lehrer geschützt: sie stehen nicht immer pünktlich auf, rauchen verbotenerweise auf der Stube eine Pfeife, verlassen gelegentlich das ihnen unterstellte Zimmer und ähnliches; aber das hat bald seine Grenze. Wer nicht durch wissenschaftliche, besonders aber durch sittliche Überlegenheit seine Untergebenen beherrscht, hat bald ausgespielt. Daher erlebt man nicht selten, daß ursprünglich leichtfertige Sekundaner, wenn sie Senioren geworden sind, sich in ernste Primaner verwandeln, indem sie Selbstzucht üben, um anderen ein Vorbild sein zu können. Und wer erst so weit ist, befindet sich auf dem besten Wege zur Entwicklung einer sittlichen Persönlichkeit, von der nicht zu fürchten ist, daß sie



später, wenn sie den Schranken des Alumnats entwachsen ist, wieder umschlägt. In dieser Beziehung ist das Alumnat sogar dem Elternhause überlegen, das solch eine Lage, wo der Jüngling kraft persönlicher sittlicher Überlegenheit innerhalb gewisser Grenzen andere zu beherrschen hat, nicht zu bieten vermag. Die Herrschaft, die junge Leute im Elternhause über Dienstboten oder etwa gar über die Eltern selbst ausüben, ist für die Charakterbildung verderblich. Für die Entwicklung eines reiferen Gemütslebens ist ja gewiss das Elternhaus geeigneter; aber einige Vorzüge hat das Alumnat doch. Wie wenige Eltern sind im Stande, ihren Kindern täglich Gelegenheit zu geben zum Aufenthalt in Gottes freier Natur, d. h. in geräumigen Gärten! Wo findet sich so leicht eine Schar gleichalteriger und gleichartiger Genossen zusammen zum fröhlichen Spiel! Ein Bedürfnis des Menschen ist, Freundschaften zu schließen. Diese schließen sich um so leichter, je gleichartiger die Interessen der einzelnen sind. Nun, die Zöglinge eines Alumnates, die Klassengenossen sind, haben die gleichartigsten Interessen, die man sich vorstellen kann. Und so entwickeln sich auch wirklich Freundschaften in großer Zahl, die später fürs Leben dauern. Aber nicht nur zwischen gleichalterigen Genossen. Wenn ein kleiner, neunjähriger Knabe in die Anstalt kommt, und ein älterer Schüler nimmt sich aus Menschenfreundlichkeit oder auf Geheiß von Verwandten oder Bekannten seiner liebevoll an, so fliegt das kleine Herz ihm zu, und es bilden sich reizende Pietätsverhältnisse, die auch oft die Schule überdauern und zur Freundschaft führen. Wie mancher spricht noch in späten Jahren mit Anhänglichkeit von seinem Senior, der ihm Freundlichkeit erwiesen hat. Und ist es nicht die Regel, so ist doch auch nicht selten, daß ein Zögling zu seinem Inspektionslehrer in ein näheres Verhältnis tritt. Jeder Inspektionslehrer wählt sich aus den jüngeren Schülern einen »Famulus«, der ihm kleinere Dienste zu leisten hat, und dessen er sich natürlich auch besonders annimmt. Auch diese Verhältnisse überdauern meist die Zeit des Dienens, wenn der Lehrer noch länger an der Anstalt bleibt; er ist der Berater seines jugendlichen Freundes noch bis in die Studienjahre hinein und oft

wohl noch länger. Und endlich bieten noch die gestatteten Schülervereinigungen, der Turn- und Gesangverein und der Posaunenchor und andere »Kränzchen« und Vereine mit ihren Übungen und Festen teils Gelegenheit zu besonderem Vergnügen, teils aber auch die Möglichkeit sich näher kennen zu lernen und sich aneinander anzuschließen. Standesunterschiede der Eltern spielen fast gar keine Rolle; jeder wird nach seinem eigenen Werte geschätzt und behandelt.

Wir sehen, das Alumnat kann viel leisten für das Gedeihen der Gesundheit des Körpers, für die Erziehung zur Selbständigkeit des Charakters bei aller Unterordnung unter die Gesetze, für die Entwicklung des Gefühls der Verantwortlichkeit und der Zusammengehörigkeit. Und wenn die zarteren Gefühle auch minder gepflegt werden, so brauchen sie doch nicht unterdrückt zu werden; ja für die Entstehung dauernder Freundschaften bietet sich hier leichter Gelegenheit als sonst. Sind also Eltern nicht in der Lage, ihren Kindern eine gute Erziehung angedeihen zu lassen oder leben sie an Orten, wo keine geeignete Lehranstalt für ihre Kinder vorhanden ist oder, von wo aus der Besuch einer solchen mit ungewöhnlicher Mühsal verknüpft ist, haben sie keine Bekannten in einem Schulorte, bei denen sie ihre Kinder so gut wie zu Hause aufgehoben wissen, so können sie ohne Bedenken sie einem bewährten Alumnate anvertrauen.

Literatur: Die einschlägigen Artikel in Schmid-Schraders Encyclopädie. — Paulsen, Geschichte des gelehrten Unterrichts. — Schimmelpfeng, Über Internatserziehung in Baumeisters Handbuch der Erziehungs- und Unterrichtslehre. — Th. Ziegler, Geschichte der Pädagogik. — Niemeyer, Grundsätze der Erziehung und des Unterrichts, herausgeg. von W. Rein. 2. Aufl. Bd. III, § 121–126, S. 335 ff. — Cramer, Geschichte der Erziehung in den Niederlanden. — L. v. Steins Verwaltungslehre, Band 6, 2. — Kaemmel, Geschichte des deutschen Schulwesens. — Fauth, Gedanken zur Schulreform. Grünberg 1894. — Schleiermacher, Predigten über christliche Kinderzucht. Langensalza, Herm. Beyer & Söhne (Beyer & Mann). — Beer u. Hohegger, Die Fortschritte des Unterrichtswesens. — Hahn, Das Erziehungswesen in Frankreich. — Boehm in der Schrift In memoriam; Rückblick auf das livländische Landesgymnasium zu Birkenruh. Riga 1892. — Wuttig, Thomas Arnold. 1884. — Dr. Findlay, Thomas Arnold. — Mager, Pädag. Revue 1849, S. 245. — Wiese, Deutsche Briefe über englische Erziehung. — Sorof, Ludwig Wiese in »humanistisches Gymnasium«. S. 87. 1900. — Über

Hermhutische Alumnate s. H. Plitt, Schmid-Schrader III, 435 ff. — Über Jesuitenschulen: G. Weicker, Das Schulwesen der Jesuiten. Halle 1863 u. Monumenta Germaniae paedagogica, Bd. II u. Bd. V. — Über katholische Alumnate gibt ausführlich Auskunft Ad. J. Cüppers u. M. P. Weber, Ratgeber für katholische Eltern. Almanach und Führer durch katholische Pensionate, Lehr- u. Erziehungsanstalten. II. Jahrg. Baden-Baden. — Handbuch der deutschen privaten Lehr- und Erziehungsanstalten sowie der Fachschulen. Hamburg 1897. — Internationales Auskunfts- u. Vermittlungsbureau in Erziehungsangelegenheiten. — Almanach der Privat-Lehr- und Unterrichtsanstalten, Militärvorbereitungsinstitute, Pensionate und Pensionen. 12. Aufl. Leipzig 1900. — Kraft u. Schmidt, Die Landesschule Pforta. Schleusingen 1841. — Lorenz, Bericht über die Landesschule zu Grimma. Grimma 1850. (S. d. Art. Pflegeeltern, Privatschulen, Fürstenschule, Land-erziehungsheim, Internat, Ritterakademie, Töchterheim.)

Oldenburg i. Or.

Rud. Menge.

## Amerikanisches Schulwesen

(Vereinigte Staaten von Nord-Amerika)

I. Einleitung. II. Das Volksschulwesen: a) Geschichtliches, b) Organisation. 1. Das Distrikt-Schulwesen. 2. Organisation des Staats-Schulwesens. 3. Schulzwang. 4. Staatliche Feststellung der Schulbücher und des Stundenplans. 5. Stadtschulen. 6. Die Einnahmequellen. 7. Kirchliche Volksschulen. III. Höhere Schulen. a) Geschichtliches, b) Organisation und Lehrplan. IV. Lehrer-Seminare. a) Geschichte und Organisation. b) Lehrerklassen. c) Lehrer-Institute. d) Sommerschulen. e) Lehrer-Lese-Zirkel. f) Pädagogik an Universitäten und Colleges. g) Lehrer-Colleges und Universitäts-Seminare. V. Die soziale Stellung des Lehrers; Honorar und Zeugnisse. VI. Lehrer-Vereine. VII. College-Erziehung in den Vereinigten Staaten. VIII. Erziehung der Mädchen. IX. Technische Ausbildung. X. Militärische und Marine-Erziehung. XI. Fachunterricht. XII. Kaufmännische Erziehung. XIII. Heilpädagogische Anstalten. XIV. Besondere Erziehung der Neger und Indianer.

**1. Einleitung.** Das Wesentliche und Charakteristische des amerikanischen Systems der öffentlichen Erziehung läßt sich vielleicht am deutlichsten an dem hohen Grade von Gleichmäßigkeit erkennen, die es erreicht hat, obwohl es an seiner sehr dezentralisierten, keineswegs national-einheitlichen Organisation festgehalten hat.

Die Regierung der Vereinigten Staaten hat eigentlich mit dem Unterrichtswesen nichts zu tun; sie unterhält nur ein paar

Schulen in den Indianer-Reservegebieten und hat eine Behörde für Erziehungswesen (Bureau of Education), aber nur zu dem Zwecke einer Zusammenstellung und Verteilung statistischer Information. Auch gewährt sie noch in gewissen Fällen Beiträge z. B. zur Gründung bzw. Unterstützung landwirtschaftlicher und gewerblicher Anstalten. Damit ist aber die ganze Tätigkeit der Regierung auf diesem Gebiete erschöpft. Die Entwicklung des Schulwesens ist den einzelnen, von einander unabhängigen und in ihrer Organisation getrennten Staaten überlassen.

Trotz eines solchen gänzlichen Mangels an staatlich einheitlicher Führung oder Kontrolle ist der Grundzug des Schulwesens große Sorgfalt und Gleichmäßigkeit, und zwar nicht nur bei den leitenden Gesichtspunkten, sondern bis in die kleinsten Einzelheiten hinein. Die ganze Art und Weise einer solchen gleichförmigen Erziehung in ihren Eigenschaften und Folgen tritt vielleicht nicht so deutlich bei einem Vergleich der entlegensten Gebiete hervor, sondern naturgemäß hauptsächlich im Herzen des Landes.

In den Vereinigten Staaten ist es eine allgemein anerkannte Tatsache, daß je dichter und gleichartiger die Bevölkerung, um so besser die Schulen. Wenngleich die großen Städte, die Zentren des Volkes weit von einander entfernt, daher verschiedenen Einflüssen ausgesetzt sind, so besitzen sie doch mit einer erstaunlichen Übereinstimmung ein und dasselbe System.

Der zur Verfügung stehende Raum gestattet nicht, geschichtlich weit auszuholen. Die Abhandlung muß sich daher nach einem kurzen Rückblick auf die Besprechung der Organisation des Erziehungswesens beschränken, wie sie jetzt ist, unter besonderer Berücksichtigung der öffentlichen Schulen und zwar der Volksschule, der Gymnasien sowie der Hochschulen.

Der vorliegende Bericht folgt im allgemeinen den Arbeiten, die unter der Leitung des Herrn Nicholas Murray Butler, Präsident der Columbia-Universität, für die Schulabteilung der Vereinigten Staaten der Pariser Weltausstellung 1900 veröffentlicht wurden.\*)

\*) Erschienen unter dem Titel: Monographs on Education in the United States. 2 Bde. Albany, N. Y. 1900.

**2. Das Volksschulwesen.** a) Geschichtliches. Die ersten Anfänge eines amerikanischen Systems öffentlicher Erziehung finden sich im Anfang des 17. Jahrhunderts unter den frühesten Ansiedelungen der englischen Einwanderer an der Küste von Massachusetts.

Kurz nach Errichtung ihrer ersten primitiven Blockhäuser versammelten sich die Kolonisten der Massachusetts-Bay und beschlossen in feierlicher Versammlung eine Schule, und zwar in Boston, zu gründen. Anfangs scheint der Schulbesuch nicht sehr erfreulicher Art gewesen zu sein, denn einige Zeit später wurde beschlossen, daß die Gewährsmänner alle diejenigen Eltern verklagen und bestrafen sollten, welche sich weigerten, ihre Kinder zum »Lernen und Arbeiten« anzuhalten. Sie bestimmten sogar eine Geldstrafe von 20 Schilling für alle die, welche ihre Kinder in einer gewissen Zeit nicht so weit gebildet hatten, daß sie fließend Englisch lesen konnten.

Die umliegenden Städte folgten bald dem Beispiele Bostons. Obwohl die neu gegründeten Schulen den Titel trugen »öffentliche Volksschule«, so waren nur selten bei den jungen Gemeinden Mittel und Gemeinsinn unter den freien, aber armen Einwanderern vorhanden, die für Zwecke der Erziehung verwendet werden konnten. Es unternahmen deshalb die besser gebildeten und wohlhabenden Bürger, die Schulen durch jährliche freiwillige Beiträge und aus eigenen Mitteln zu unterhalten.

1641 beriefen die Bürger von Salem eine Gemeinde-Versammlung, um die Frage der »Frei-Schulen« zu entscheiden. Diese Aufforderung ist die älteste Urkunde, welche das Prinzip der Volksschule in Amerika verkündete. In vielen Ortschaften wurden die Einkünfte bestimmter Ländereien zum Besten der öffentlichen Erziehung verwendet. In Manchester wurden bereits 1645 durch die Gemeinde drei Schul-Inspektoren gewählt. Dieses Komitee hat die Ehre, die erste städtische Schulbehörde Amerikas gewesen zu sein. Es bildet somit den Anfang der »öffentlichen Gemeinde-Schul-Verwaltung« und legte den Grundstein des amerikanischen Volksschulwesens, zweifelsohne die charakteristischste Erscheinung des ganzen amerikanischen Schul-Systems.

Es war ein gewagtes Experiment und

bedingte im mindesten ebensoviel Vorsicht und Sorgfalt in der Ausübung der Kontrolle als das größere Experiment, nämlich der öffentlichen Zivil-Regierung der Vereinigten Staaten, für welches es den Grundstein legte. Horace Mann sagt über die Einführung der freien Schulen: »Als Neuerung, die alle bisherigen Gebräuche umstieß, war die Gründung freier Schulen fürs Volk das kühnste Unternehmen seit dem Anfang der christlichen Zeitrechnung. Als Theorie hätte die Sache leicht widerlegt werden können durch schwerwiegende Beweisgründe gegen kostenfreie Schulerziehung; allein die Zeit hat die Richtigkeit dieses Prinzips bestätigt: Zwei und ein halbes Jahrhundert verkünden es jetzt als »so weise wie tapfer« und so »wohlthätig als uneigennützig«. Es war einer der großen geistigen und moralischen Versuche, deren Wirkung nicht in einer Generation festgestellt werden kann. —

Jedoch das Volk von Massachusetts blieb nicht allein in seinen Bemühungen für kostenfreie Volksschulen für ihre Kolonisten, sondern auch in Connecticut wurden solche 1642 gegründet; ganz kostenfrei jedoch nur für Kinder solcher Eltern, die den geringsten Satz des Schulgeldes nicht aufreiben konnten. Holländische Kolonisten in Neu-Amsterdam (jetzt New York) standen ihren Neu-Engländer-Kollegen im Eifer zur Förderung des Schulwesens nicht nach. Die holländische West-India-Company zwang ihre Bürger, einen Geistlichen und einen Schullehrer zu unterhalten. Die Schulen in Neu-Amsterdam waren für alle Kinder »frei«, obwohl für kurze Zeit aufgehoben, nämlich während der Eroberungsperiode von New-York durch die Engländer. In Neu-Jersey gründeten die Einwanderer im Jahre 1683 Schulen und 1693 wurde allen Bürgern eine Schulsteuer auferlegt, um die Unkosten der Erziehung zu decken. Die Freibriefe, welche William III., König von England, dem Quäker William Penn gewährte für den Zweck der Organisations-Verwaltung von Pennsylvanien, bestimmte, daß die Kolonie Schulen gründen und die Erziehung nach jeder Richtung hin fördern müsse.

In den südlichen Kolonien faßte die Volksschule lange Zeit hindurch keinen festen Fuß. Berkeley, einer der ersten königlichen Regierungs-Kommissare von Virginia, soll öffentlich folgendermaßen gesprochen



haben: »Ich danke Gott, daß wir keine freien Schulen oder Buchdruckereien haben; ich hoffe, daß wir keine von beiden während der nächsten 150 Jahre bekommen werden; denn »Wissen« hat Ungehorsam, Aberglauben und Sekten in die Welt gebracht, die durch die Presse verbreitet werden. Gott schütze uns gegen beide Übel«.

Berkeleys inniger Wunsch ist teilweise in Erfüllung gegangen, denn die Südländer blieben stets den »Nordländern« im Streben nach Bildung zurück. Erst nach Beendigung des Bruderkriegs von 1861—1865 wurde die Notwendigkeit einer allgemeinen Erziehung im Prinzip anerkannt.

Trotzdem die Mehrzahl der Einwanderer sehr eifrig zur Förderung der Erziehung beitrug —, so war die Entwicklung derselben doch vielen Schwierigkeiten ausgesetzt, die Wildnis zu bekämpfen, deren Einwohner jeden Fuß Landes den neuen Einwanderern streitig machten. Die unendlichen Hindernisse, die im Gefolge jeder neuen Zivilisation auftreten, zu besiegen, verlangte vereinte Kraft und rastlose Anstrengung. Da gab's wenig Zeit zur Pflege des »Lernens« und der Kultur, die nur reifen kann, wenn die Sorge ums tägliche Brot überwunden und der Friede und die Sicherheit der Heimat geschützt sind. —

Die Schule war ein Blockhaus in der Öde, der Lehrer ein strenger Aufseher, der kräftig genug sein mußte, seine Autorität mit Nachdruck behaupten zu können, denn die junge Bevölkerung der abenteuerlichen Pioniere erkannte nicht ohne bitteren Widerstand einen Schulmeister als ihren Herrn an. Die ganz kleinen Schulknaben wurden von Lehrerinnen gelehrt; die Mädchen aber erhielten die Anfangsgründe daheim. Denn anfangs wurden nur Knaben zugelassen; später erst die Mädchen während der Sommermonate. Erst seit 1784 durften Kinder beiderlei Geschlechts die öffentliche Schule besuchen.

Einhundertfünfzig Jahre nach der Gründung der ersten Schule verstrichen, ehe Mädchen zugelassen wurden und einhundertdreiundneunzig Jahre, bevor sie gleichberechtigt mit den Knaben wurden. Die höhere Erziehung war nicht ausschließlich in den Händen der Geistlichkeit, die die »Hirten« der Gemeinde waren. Einige der alten puritanischen Prediger entfalteten große

Fähigkeiten als Erzieher. Wohl die hervorragendsten derselben waren Ezekiel Cheever und Elijah Corlett.

In der Regel waren die Schulmänner eine harte Klasse von Männern, ja oft grausam, dennoch aber weit über das Maß der zur Zeit herrschenden Unwissenheit erhoben. Der Lehrer war deshalb auch immer eine wichtige Persönlichkeit in der Gemeinde; seine Methode aber war sehr schlichter Natur; ein Schul-Textbuch genügte für länger als hundert Jahre, genannt »New England Primer«. Dieses Buch mußten die Kinder dem Lehrer nachsprechen und dann auswendig lernen. Die Eltern waren glücklich, wenn ihre Sprößlinge eben etwas lesen, schreiben und buchstabieren konnten; einige begabtere Knaben wurden in die Hände der Prediger gegeben, um sie für den geistlichen Stand vorzubereiten. Die Schulzeit dauerte gerade so lange, als bis der Junge stark und groß genug war, um mit Beil und Pflugschar beschäftigt zu werden. Die Kinder der Reichen aber wurden manchmal nach England in Pension geschickt.

Dieses Bild der Volksschule gehört leider auch heute noch nicht der Vergangenheit an. Mit den sich mehr und mehr erweiternden Grenzen des Staates zieht die Distrikt-Schule mit in die entlegensten Gegenden als Vorläufer der ihr folgenden Zivilisation. Solche Typen finden wir noch an den äußersten Grenzen des Westens und Nord-Westens. Wenngleich die Methode sich etwas gebessert haben mag, infolge besserer Textbücher und besserer Schuleinrichtungen, so ist die Disziplin noch dieselbe, denn die alten Naturbedingungen der Wildnis sind noch dieselben wie im 17. Jahrhundert.

Allein die Amerikanische Volksschule ist nicht nach solchen Typen zu beurteilen, sondern nach den Einrichtungen, welche die Stelle der alten Schule jetzt einnehmen, und welche, obschon sie ihre alte Einfachheit verloren haben, nichts ihres männlichen Lebens und sozialer Leistungsfähigkeit eingebüßt haben.

Die Entwicklung des Volksschulwesens ist dem Wachstum der städtischen Bevölkerung auf den Fuß gefolgt. 1790 enthielten die Vereinigten Staaten nur 6 Städte mit einer Einwohnerzahl von über 8000 Seelen; von 1800 bis 1810 steigert sich die Zahl



auf 11, 1820 auf 13; 1830 auf 26; 1840 auf 44 und in den fünfzig Jahren von 1840 bis 1890 wächst die Zahl schon zu 443 heran. Im Jahre 1790 war die Proportion der Städteteinwohner zu der Gesamtbevölkerung wie 1 zu 30; 1840 war sie bereits 1 zu 12 und 1890 wie 1 zu 3. —

Mit diesem Wachstum der Städte kamen Klassenabteilungen in die Schulen und die erzieherischen Elemente organisierten sich in zusammenhängende und gegliederte Systeme.

1837 wurde der erste städtische Schulinspektor, »Superintendent«, ernannt. Die Ehre dieses wichtigen ersten Schritts errang sich die Stadt Buffalo, diesem Beispiel folgten Providence 1839; New Orleans 1841; Cleveland 1844; Baltimore 1849; Cincinnati 1850; Boston 1851; New York und San Francisco 1852; Chicago und St. Louis 1854 und Philadelphia 1883.

Gleichzeitig mit dem Fortschritt, den die Städte in der Überwachung ihrer Schulen machten, wurden in vielen Staaten und Distrikten Kontrollbeamte ernannt, welche ihren Einfluß geltend machten selbst in entlegenen Ortschaften. Der Staat New-York hatte 1813, und sechzehn andere Staaten bis 1850 ihre Superintendenten oder Commissioners ernannt. Seit dem Bruderkriege folgten weitere 27 Staaten, von denen 10 den südlichen angehörten, die bisher noch kein öffentliches Schulwesen besaßen.

Die weitere Festigung der Schulorganisation brachte viele Verbesserungen mit sich. So wurde die Zeit des obligatorischen Schulbesuchs verlängert, die Schulstunden wurden gekürzt und die Erbauung neuer und großer Schulgebäude erlangte die ihr gebührende Aufmerksamkeit. Aber wichtiger als all dies war die Zahl gründlich gebildeter Lehrer, welche sich um den stets wachsenden Bedarf der Schulen bewarben, und somit die alten Vertreter der Pädagogik verdrängten und nun den Anlaß gaben zur Errichtung von Pädagogischen Seminaren (Training school for teachers).

Massachusetts eröffnete das erste Lehrerseminar 1839 und innerhalb der nächsten 50 Jahre entstanden 138 öffentliche und 46 Privatanstalten, die nicht weniger als 28 000 Seminaristen zählten.

Drei Männer waren es, denen diese große und rasche Entwicklung zu danken

ist; Horace Mann, Henry Barnard und Dr. E. A. Sheldon. —

Ersterer war Rechtsanwalt, Parlamentsmitglied und Pädagoge; geboren in Massachusetts 1796, starb in Ohio 1859. Er war bereits Präsident des Senats seines Heimatstaats (infolge großen Erfolges in seiner Praxis als Advokat), als er seine hohen Stellungen uneigennützig Weise aufgab, um das Volksschulwesen zu organisieren und zu entwickeln. Elf Jahre lang vertrat er die Stelle des Sekretärs der Massachusetts-Schulverwaltung und es gelang ihm, seine Mitbürger für die hohen Ideale der Erziehung zu begeistern. Er griff die Übel der rohen, primitiven Methoden mit unwiderstehbarer Heftigkeit an; er betonte und führte die Prüfung der Lehrer durch, sowie deren Vorbereitung in Seminaren, er bestand auf der Erlangung der Schulunterhaltungsgelder durch allgemeine Besteuerung der Bevölkerung und die Gründung von Sonderschulen für schlechte und böswillige Kinder. Nach elfjähriger segensreicher Tätigkeit wurde er ins Parlament nach Washington gewählt und kurz darauf wurde er als Präsident seines Heimatstaates aufgestellt. Als er aber bei der Wahl die erforderliche Stimmenmehrzahl nicht erhielt, verließ er Massachusetts und zog nach Ohio, wo er die Präsidentschaft von Antioch College annahm. Sechs Jahre später starb er.

Henry Barnard, der zweite der großen Pädagogen Amerikas, wurde 1811 geboren und starb 1900. — Nach Beendigung seiner Schulzeit, die er im Yale College absolvierte, bereiste er Europa. Nach seiner Heimkehr wurde er zum Mitglied der »Connecticut State Legislature« gewählt, wo er einen hervorragenden Platz einnahm. Er reichte einen Gesetzantrag ein zur Konstituierung eines Erziehungsministeriums; das Gesetz wurde angenommen und Barnard wurde der erste Staatssekretär.

In der Zeit seiner Amtstätigkeit inspizierte er alle Schulen und trat in schriftlichen Verkehr mit den meisten Lehrern, organisierte Lehrerversammlungen und war in Wort und Tat das anregende Schulelement im Staate. Dazu veröffentlichte er das »Connecticut School Journal«, worin er eingehend über die Einzelheiten seiner Schulen berichtete. Leider wurde schon nach vier

Jahren das Erziehungsministerium wieder aufgelöst.

Gerade zu jener Zeit wurde Barnard vom Rhode Island Staate ersucht, eine neue Schulordnung zu entwerfen. Bereitwillig erfüllte er diese Aufgabe und hatte bald darauf die Genugtuung, seinen Entwurf zum Gesetz erhoben und sich als ersten Kultusminister von Rhode Island einstimmig ernannt zu sehen. Ihm gelang es, die Schulen seines Staates in prächtigen Schwung zu bringen. Eine Schulsteuer wurde eingeführt und öffentliche Bibliotheken wurden in fast jeder Stadt vom Staate gegründet und unterhalten. Krankheit aber zwang Barnard schon nach 6jähriger Tätigkeit sein Amt niederzulegen. Allein nach seiner Genesung wurde er zum ersten Seminardirektor von Connecticut und Schulinspektor dieses Staates ernannt. Vier Jahre später brach seine Gesundheit wieder zusammen und er mußte zurücktreten. Eine längere Reise durch den Westen und Süden der Vereinigten Staaten scheint aber seine Gesundheit wieder hergestellt zu haben. 1859 finden wir ihn als Präsident der Universität Wisconsin und 1866 als Präsident des St. John's College Maryland. Bereits ein Jahr später wird er zum ersten Minister (Commissioner) der Vereinigten Staaten für das Schulwesen ernannt. — Das National-Bureau, dessen Leiter er wurde, besitzt keine Verwaltungstätigkeit. Barnard konzentrierte darum alle seine Aufmerksamkeit auf Sammlung und Klassifikation von Statistiken über alle Formen von Schulen, Universitäten und fachlichen Instituten etc. Auf diesem Gebiete wird das »Bureau« unübertroffen bleiben.

Im Jahre 1855 hatte Barnard die Zeitschrift »American Journal of Education« gegründet, deren Redakteur er bis 1893 geblieben ist. Es umfaßt eine Anzahl »jährlicher Bände«, deren Blätter eine wahrhafte Goldgrube für die Kenntnis der Geschichte und Entwicklung des amerikanischen Schulwesens sind.

Der dritte hervorragende Pädagoge war E. A. Sheldon, der oft Amerikas Pestalozzi genannt wird. Er wurde 1823 in New York geboren, woselbst er 1897 starb. Seine Erziehung empfang er in Hamilton-College. Er erwählte den Lehrerstand als seinen Beruf, den er 1848 in Oswego-New-York antrat. Von 1851 bis 1853 war er Schul-

inspektor von Syracuse und von 1853 bis 1869 bekleidete er eine gleiche Stellung in Oswego.

Die Lehre Pestalozzis war durch einen gewissen Maclual, der den großen Schulreformer auf einer Reise durch die Schweiz kennen gelernt hatte, in Amerika bekannt gemacht worden. Durch Briefe an Zeitschriften, durch welche er das Pestalozzische System in den Staaten einzuführen suchte, gelang es ihm, einen Schüler Pestalozzis mit Namen Joseph Neef, zu überreden, eine Pestalozzischule in Philadelphia zu gründen. Allein der Versuch scheiterte gar bald.

Es verblieb dem wahren Verständnis und der Energie eines Dr. Sheldon, die Lehre Pestalozzis in Amerika einzuführen. Das hat ihm den Namen eines »Pestalozzi of America« und die Stellung eines der ersten, wenn nicht des ersten Pädagogen der neuen Welt errungen.

1861 organisierte er ein Lehrerseminar zu Oswego, welches zur Staatsbildungsanstalt 1869 erhoben wurde und deren Direktor er bis zu seinem Tode 1897 blieb. — Den Lehrern, die in Oswego ihre Studien beendet hatten, wurden die wichtigsten Stellen, nicht nur im Staate von New York, sondern auch in ganz Amerika, angeboten. Dadurch erlangte Dr. Sheldon und seine Apostel einen sehr weitgreifenden Einfluß auf die Entwicklung des ganzen Volksschulwesens, das heute noch den wichtigsten Faktor des Fortschrittes im Westen der Vereinigten Staaten bildet.

Der Kindergarten wurde durch Fräulein Elizabeth Peabody 1868 in Amerika eingeführt. Es gelang ihren Mühen versuchsweise eine Kindergartenklasse der Volksschule zu Boston einzuverleiben; eine Zeitschrift wurde begründet und vier Jahre lang unterhalten, die die Aufgabe sich stellte, die Froebelschen Ideale zu verbreiten.

Im Jahre 1872 rief Miss Henrietta Haines in Verbindung mit Fräulein Boelte eine von andern Schulen unabhängige Froebel-Bewegung ins Leben; letztere Dame hatte bereits als Kindergärtnerin in Deutschland und auch in England erfolgreich gearbeitet. Die von den beiden Damen gegründete Kindergartenschule erlangte schnell hohe Anerkennung; Fräulein Boelte (eine Schülerin von Froebels Witwe) ist jetzt zweifelsohne

die maßgebende Autorität in der Union in Bezug auf die Froebelsche Kindererziehung. Dr. William T. Harris, der gegenwärtige Staatssekretär für Erziehungswesen, ein sehr begabter und begeisterter Froebelianer, empfahl dem Vorstand der öffentlichen Schulen von St. Louis, das Kindergartensystem versuchsweise einzuführen, um dessen Zweck und Leistungsfähigkeit zu prüfen. Das Resultat des Versuchs war ein großer Erfolg. Von dieser Zeit an verbreiteten sich die Kindergärten mit erstaunlicher Schnelle.

Viele öffentliche Schulen folgten dem Beispiele von St. Louis und vereinigten den »Kindergarten« mit dem öffentlichen Schulsystem. 1898 waren bereits 4363 Kindergartenschulen mit 8937 Lehrern und 189 604 Schülern in vollem Schwunge.

Während die Ideale Froebels und Pestalozzis sich in den Staaten einbürgerten, ist Herbart auch nicht übersehen worden. Wenngleich die Herbartsche Pädagogik sich erst in letzterer Zeit Bahn gebrochen hat, so ist doch ein erfreulicher Fortschritt wahrnehmbar. Es ist nicht zu viel behauptet, wenn gesagt wird, daß Herbartscher Geist bereits in allen besseren Lehrerseminaren und in den Erziehungsabteilungen der Universitäten tonangebend ist. »The Herbart Club« wurde 1892 von den Mitgliedern der Versammlung der National Educational Association organisiert, von denen mehrere im Pädagogischen Universitäts-Seminar zu Jena ausgebildet worden sind. Die bedeutendsten Erzieher Amerikas traten dem Klub bei, dessen Zweck es ist, die Herbartschen Prinzipien im Lande bekannt zu machen und die Übersetzungen pädagogischer und psychologischer Schriften Herbarts und seiner Schule zu verbreiten. 1901 wurde der Name »Herbart Club« geändert und die Bezeichnung »The Society for the Scientific Study of Education« angenommen.

Dies sind in Kürze die Hauptfaktoren, welche die Entwicklung der Volkserziehung in den Vereinigten Staaten gefördert haben. Organisation und Vervollständigung kam mit dem Wachstum der Städte; Beaufsichtigung schloß sich naturgemäß an, der Oberaufsicht aber folgten Methode und bessere Lehrer. Das Streben des Horace Mann und Henry Barnard war der Organisation der Schulen gewidmet; Sheldon

brachte Pestalozzis Ideale und neues Leben in die Volksschule. Dr. W. T. Harris' Einfluss brach Froebels Kindergartenschulen die Bahn. Die Herbartschen Theorien sind vertreten durch Charles De Garmo, Frank und Charles McMurry, E. E. Brown u. a., deren Einfluss eine starke Triebfeder in der Entwicklung des Erziehungswesens hoffentlich bleiben wird.

b) Organisation der Volksschule. 1. Distrikt-System. In der Organisation der öffentlichen Schulen sowie in allen bürgerlichen Institutionen hat es stets zwei sich schroff gegenüberstehende Parteien gegeben. Die einen bestehen auf Zentralisation der Verwaltung, die anderen auf Dezentralisation. Das Prinzip der individuellen Freiheit, unter welchem die Kolonien sich entwickelten und am Ende sich politische Unabhängigkeit errangen, wurde durch den Wahrlauf »Dezentralisation« aufs äußerste bedrängt. Die »Articles of Confederation« (Grundlage der Staatsverfassung) gründeten sich auf ein Maximum lokaler Autorität in der bürgerlichen Verwaltung und auf ein Minimum der Kontrolle seitens der Regierung der Vereinigten Staaten.

Der Mißerfolg in der praktischen Ausübung solcher extremer Anschauung wurde sehr bald empfunden und hatte wichtige Änderungen in den Artikeln der Konstitution von 1789 zur Folge.

Im Laufe des letzten Jahrhunderts haben sich die Elemente einer zentralen Verwaltung in stetem Wachstum behauptet, obschon jeder Fortschritt durch die »strict construction« (Dezentralisation) Partei hartnäckig bekämpft worden ist.

Heutzutage ist die leitende Politik der demokratischen Regierung die Aufrechterhaltung einer rechtlichen Gleichheit zwischen den zwei Prinzipien; nirgendwo hat sich diese Politik besser bewährt, als in der Organisation und Kontrolle der öffentlichen Schulen.

Im Jahre 1789 verfügte der Staat von Massachusetts: »Im Hinblick darauf, daß die Kinder und Jünglinge des Staats nicht in einem Schulgebäude für den Zweck ihrer Erziehung versammelt werden können infolge der weit von einander gelegenen Wohnungen und Ortschaften und Städte, wird hierdurch kund gegeben, daß die verschiedenen Ortschaften und Städte in



bestimmte Schul-Distrikte eingeteilt werden sollen. — Demgemäß wurden die Distrikte festgestellt und ein jeder Bezirk erhielt die ihm zukommende Quote der allgemeinen Schulsteuer und verfügte darüber nach eigenem Ermessen.

Da dies neue Gesetz in jeder Hinsicht mit den zur Zeit waltenden Ideen einer Dezentralisation harmonierte, wurden gleiche Statuten in den Nachbar-Staaten veröffentlicht und diese wurzelten sich demalsen fest ein, daß trotz der vielen Schattenseiten dieses Systems dasselbe noch bis heute, obwohl in modifizierter Form, Geltung besitzt.

Die Mangelhaftigkeit des Distrikt-Systems hat man in folgenden Punkten gesehen:

1. Es fördert engherzigen Provinzialismus, der einem weitsichtigen freien Wohlwollen der Schule äußerst feindlich ist.
2. Es ist viel kostspieliger im Vergleich zu dem System der Zentralisation.
3. Es vermehrt sehr beträchtlich die Zahl der Lehrer und anderer Beamten.
4. Es bedingt eine große Zahl von »Schul-Wahlen« in den Distrikten, welche politische Eigeninteressen begünstigt und bitteren Parteihaß geschürt haben.
5. Es verursacht auffällige und ungerechte Bevorzugung in der Schulsteuer und den Privilegien.
6. Es stört die gleichmäßige Entwicklung des Schulplans.
7. Es verhindert eine durchgreifende Abstufung und Klassifikation der Schüler und
8. veranlaßt Grenz-Zwistigkeiten zwischen den benachbarten Schulen.

Alle diese Übel des Distrikts-Systems kamen gar bald zum Vorschein und erforderten neue Gesetze. 1824 und 1826 bestimmte Massachusetts, daß eine jede Stadt alljährlich ein Schul-Komitee ernennen müsse, welches die Verantwortung der Führung aller Stadtschulen bekam und ebenfalls die Schulbücher, desgleichen die Prüfung und Ernennung der Lehrer zu bestimmen hatte.

1853 wurde ein Gesetz herausgegeben, welches die Schul-Komitees autorisierte, Distrikte zu suspendieren, es sei denn, daß die Stadtgemeinde alle 3 Jahre beschloß, das System weiter zu führen.

Gesetze wurden beständig erlassen, die »Distrikt-Systems« abzuschaffen und eben

so oft wieder aufgehoben, wenn es sich herausstellte, daß die Gesetze sich nicht durchführen ließen, ohne die Leistungsfähigkeit der Schule zu schwächen. Jedoch 1882 wurde ein Statut erlassen, das System gänzlich abzuschaffen, welches Gesetz heute noch in Kraft ist.

Seit jener Zeit haben 22 Staaten das Distrikt-System ganz oder nur teilweise aufgegeben.

An dessen Stelle erscheinen nun eine Anzahl neuer Verordnungen; alle aber neigen sich nach Zentralisation der Schulen mit dem Staate als oberste Autorität und der Stadtgemeinde als letzte Triebkraft.

Der Einzelstaat ist nun also die höchste Macht im ganzen Schulwesen. Demnach hat die Zentral-Regierung keine pädagogische Tätigkeit, es sei denn ganz allgemeiner Natur. Die öffentliche Meinung ist entschieden gegen irgend welche weitere Zentralisation der Schulen und duldet dies nur insoweit, als es unumgänglich nötig ist zur Sicherung gründlicher Leistungsfähigkeit.

Das staatliche Kontroll-System hat sich seither gut bewährt. Als Resultat mag aufgeführt werden:

1. Die Durchführung des Prinzips des allgemeinen Schulzwangs.
2. Staatliches Feststellen der Lehrbücher und des Stundenplans.
3. Staatliche Kontrolle der Lehrer-Prüfungen und der Anstellung.
4. Staatliche Kontrolle der Lehrer-Seminare.

#### 2. Organisation des Staatsschulwesens.

Der oberste Beamte des Erziehungswesens heißt gewöhnlich »Superintendent of Public Instruction«; in dem Staate von Georgia, Ohio und Rhode Island trägt er den Titel »State Commissioner of Schools«; in Connecticut und Massachusetts den eines »Sekretary of the State Board of Education« und in Alabama, Louisiana, South Carolina und Vermont den eines »Staate Superintendent of Schools.«

In der Mehrzahl der Staaten wird dieser oberste Beamte direkt vom Volke erwählt, in der Minderzahl wird er ernannt und zwar in Maine, Minnesota, New Hampshire, New Jersey, Pennsylvania, Tennessee, Arizona, Okahoma und New Mexiko durch den Leiter des Staates; in Connecticut und



Massachusetts durch die Staatsschulbehörde; in New York, Vermont und Virginia durch das Parlament.

Diese hohen Beamten sind jedoch nicht für Lebenszeit ernannt, sondern meist nur für die Dauer von einem bis vier Jahren; sie müssen dann wieder gewählt oder wieder ernannt werden.

Die Autorität und Pflichten dieser Superintendents sind in den einzelnen Staaten verschieden, im allgemeinen kann man aber deren Tätigkeit folgendermaßen beschreiben: Regelmäßige Schulinspektion und Konsultation über den Zustand des Schulwesens mit den Distrikt Beamten und Behörden; Aufstellung und Sammlung von Statistiken in betreff des Schulbesuchs der Kinder, Steuern etc.; Empfang von Berichten der Schuldirektoren, Examinatoren und anderer Ortsbehörden. Dann Berichterstattung an den Leiter des Staates über die Volksschule, Seminare und alle anderen Erziehungsinstitute.

Ferner Verteilung der Schulsteuer unter die verschiedenen Bezirke; Lehrerlaubnisse zu gewähren oder aufzuheben, Lehrbücher vorzuschlagen oder zu bestimmen; Auswahl von Büchern für die öffentlichen Lesehallen; Studienplan festzustellen; Veröffentlichung der Schulgesetze und über deren Ausübung und Auslegung zu entscheiden und zu berichten; gerichtliche Klagen zu erheben zur Widererlangung mißbrauchter Schulgelder etc. — Er ist ex officio Mitglied der Behörden, der Seminare, Universitäten und landwirtschaftlichen Anstalten.

Die meisten der Staaten haben neben dem Staatsuperintendenten auch eine Schulbehörde, die folgendermaßen zusammengesetzt ist: Gouverneur, Vicegouverneur, Staatssekretär, Staatsrechnungsrat, Staatsanwalt, Staatsschutzkontrolleur, Staatsbauinspektor, Staatsschatzmeister, Präsident des Senats und Präsident des Parlaments und der Superintendent der öffentlichen Erziehung. Diese Personen werden weiter ergänzt durch Ernennung oder Wahl von Fachmännern, wie z. B. der Präsidenten der Universitäten und Normalschulen und der landwirtschaftlichen Anstalten und anderer Bürger. Solch konstituierte Schulbehörde besteht in Kansas, Louisiana, Maryland, Massachusetts, Montana, New Jersey,

South Carolina, Tennessee, Washington, Nebraska, Texas, Connecticut, Rhode Island und Michigan.

Die Amtstätigkeit der einzelnen Schulbehörden ist fast in jedem Staate verschiedener Art; viele teilen die Verantwortlichkeit der Verwaltung mit dem Staatsuperintendent, andere bestimmen die Schulliteratur, Stunden- und Studienplan und Bestätigung und Ernennung der Lehrer.

Die Unterbeamten dieser Schulbehörde sind die County (Grafschafts-), Superintendents und Examinatoren, deren Ernennung für durchschnittlich zwei Jahre gilt und die in gleicher Weise wie ihre Vorgesetzten gewählt oder ernannt werden. Ihre Pflichten sind 1. periodische Schulinspektion in ihren Bezirken zum Zweck der Schulprüfung, Kontrolle der Disziplin und Lehrmethode und des hygienischen Zustands der Gebäude, 2. Lehrerkonferenzen, 3. Bericht an den Staatsuperintendent, 4. verhältnismäßige Verteilung der Schulsteuer, 5. Grenzfeststellung der Bezirke, 6. Ernennung der unteren Schulbeamten, 7. Bestimmung zur Errichtung neuer Schulgebäude in Fällen, wo die Gemeinden nicht bereits die nötigen Vorkehrungen getroffen haben, 8. allgemeine Fürsorge für das Wohl der Schule.

3. Schulzwang. In vieler Hinsicht ist der obligatorische Schulbesuch der Grundstein des Volksschulwesens; dreißig Staaten, ein Reservegebiet und der Columbia-Distrikt besitzen hierüber strenge Gesetze; sechzehn Staaten und ein Reservegebiet haben zwar keinen gesetzlichen Schulzwang, besitzen aber vollkommen organisierte Freischulen für alle Kinder gewissen Alters.

Die Jahre des obligatorischen Schulbesuchs sind in den verschiedenen Staaten wie folgt festgesetzt:

In 16 Staaten vom 9. bis 15. Lebensjahre. In 2 Staaten (Maine und Washington) vom 9. bis 16. Lebensjahre. In 6 Staaten (New Hampshire, Connecticut, New York, Pennsylvania, Minnesota und New Mexico) vom 9. bis 17. Lebensjahre. In 1 Staat (New Jersey) vom 7. bis 12. Lebensjahre. In 1 Staat (Wisconsin) vom 7. bis 13. Lebensjahre. In 3 Staaten (Massachusetts, Kentucky und Illinois) vom 7. bis 14. Lebensjahre. In 1 Staat (Rhode Island) vom 7.

bis 15. Lebensjahre. In 1 Staat (Wyoming) vom 7. bis 16. Lebensjahre.

In einigen Staaten ist der Schulbesuch nur während 12 Wochen, ja in einem nur 8 Wochen obligatorisch, während in den meisten andren die volle Zeit des Schuljahres ausgefüllt werden muß.

Der Schulzwang wird am allerheftigsten von der armen Bevölkerung bekämpft, nicht nur weil die Kinder von erwerbbringender Arbeit abgehalten werden, sondern weil viele Eltern die nötigen Schulbücher und anderes Schulmaterial nicht in der Lage sind zu beschaffen. Um solchem Übel abzuhelpen, haben seit 1880 und 1885 die Oststaaten Bücherfreiheit eingeführt. In anderen Staaten ist die Frage der *free text books* den betreffenden Orts- und Stadt-Behörden anheim gestellt. Ja in einem Staat ist man soweit gegangen, daß man den Schulkindern auch die Kleider unentgeltlich liefert.

Ein wichtiger Schritt ist in neuester Zeit ins Leben gerufen worden durch die allmähliche Abschaffung der Landschulen und deren Vereinigung mit den Stadtschulen. Die Veranlassung zu dieser Neuerung gab die Einführung der elektrischen Straßbahnen und das Fahrrad, wodurch selbst entlegene Ortschaften auf schnelle und sichere Weise mit der Stadt des Distrikts in Verbindung gebracht worden sind. Den Kindern des Landvolkes wird eine weit bessere Erziehung in den Stadtschulen zuteil, als es früher möglich war ihnen zu bieten; die hieraus entstandenen Reisekosten der Schüler werden von vielen Gemeinden aus den Schulsteuern bestritten. In Maine, New Hampshire, Vermont, Massachusetts, Connecticut, New York, New Jersey, Iowa, Nebraska hat sich das Experiment vorzüglich bewährt.

4. Staatliche Feststellung der Schulbücher und des Stundenplans. Nur sehr wenige der Staaten und Territorien haben keine Gesetze betreffs Schulbücher, andere »empfehlen« und andere befehlen, daß die gleichen Lehrbücher für alle Schulen benutzt werden. Andere wieder überlassen die Wahl den Superintendenten oder der Schulbehörde. Wieder andere dekretieren, daß die auserwählten Bücher für eine Reihe von Jahren nicht geändert werden dürfen. Arkansas, North Carolina,

Pennsylvania, Rhode Island, Wisconsin bestimmen diese Zeit auf je 3 Jahre, Californien und 5 andere auf je 4 Jahre, Connecticut und 17 andere auf je 5 Jahre, Indiana, Montana und Oregon auf je 6 Jahre. Siebzehn Staaten verkehren direkt mit den Verlegern der Bücher, andere stehen mit ihnen in Verbindung durch die Grafschaft und andere bestimmen den Preis der Bücher durch besondere Gesetze.

Der Geschäftsweg ist folgender. Die Autoritäten ersuchen die Verleger von Schulbüchern, Exemplare verschiedener Art zur Einsicht vorzulegen; diese werden dann den Schulbehörden oder Kaufleuten unterbreitet und nach deren Auswahl wird über den Preis verhandelt. —

Daß ein solches System nicht ohne Fehler sein kann, wird bereitwillig anerkannt, denn es öffnet der Korruption die Türe; je größer der Staat, je größer die Kontrakte, je größer der Betrag der Bestechung. — Aus dieser Quelle sind sehr viele öffentliche Ärgernisse entstanden, sodafs man öfters ernstlich versucht hat, staatliche Schulbücher-Druckereien zu gründen. Allein der Einfluß der reichen Verleger auf die periodischen Wahlen ist so bedeutend, daß die gute Absicht, diesen gordischen Knoten der Korruption zu lösen, bisher ohne Erfolg geblieben ist. Trotzdem hat die staatliche Kontrolle der Schulbücher sehr zur Leistungsfähigkeit der Schulen beigetragen.

Nahe verwandt mit der Frage der Schulbücher ist die des Schulplans. Dreizehn Staaten haben einen gemeinsamen Plan für die ganze Schulzeit; elf haben gleiche Stunden für eine Minimalzeit des Jahres. Aber fast alle Stundenpläne müssen »Physiologie und Hygiene« mit Bezug auf die Natur des Alkohols und des Tabaks und deren Wirkung auf den menschlichen Körper enthalten.

5. Stadtschulen. Die typische Stadtschule kann man folgendermaßen beschreiben: Eine Schulbehörde wird als Aufsichtsrat gesetzlich von den Einwohnern gewählt; die Mitglieder des Rats erhalten keine Besoldung, haben aber volle Macht Freischulen zu gründen, zu unterhalten und zu kontrollieren für alle Stadtkinder bestimmten Alters. Alljährlich unterbreitet der Aufsichtsrat ein Budget dem Gemeinderat, welcher die ihm gutdünkenden Beträge notiert und dem

Aufsichtsrat aushändigt zur Verwendung laut Vorlage. Der Aufsichtsrat ernennt seinen Sekretär und Superintendenten; ersterer soll ein Geschäftsmann sein, letzterer erprobter Pädagog mit administrativer Fähigkeit; der Stundenplan wird ihm anheim gestellt. Die Lehrer werden, unter Beistand des Superintendenten, ernannt und müssen geprüfte Seminarlehrer sein.

Die Stadtschulen umfassen a) die Volksschule mit 8jährigem, b) Gymnasium mit 4jährigem und c) Seminarschulen mit 1jährigem Schul-Kursus und Praktikum. —

Abendklassen werden während der Wintermonate abgehalten; Kindergarten und gewerbliche Handarbeitsstunden, welche zur Zeit in der Gunst steigen, dürfen auch organisiert werden; letztere sind jedoch noch zu vereinzelt, um zur Zeit in den öffentlichen Lehrplan aufgenommen zu werden. (J. C. Boykin: Laws relating to city schools. Report of U. S. Commissioner of education 1895—96 vol II).

In der Regel sind die städtischen Untereinteilungen (Wards) maßgebend für die Lokalität der verschiedenen Schuldistrikte, deren jeder ein Oberlehrer vorsteht; jede Klasse hat ihr eigenes Zimmer und eigenen Lehrer, dem das Gedeihen seiner Klasse obliegt. Besondere Lehrkräfte werden hinzugezogen für Zeichnen, Musik, Handarbeit, Turnen u. dergl. —

Die Reorganisation der Schulen in New York City (1898) brachte vielerlei Abweichungen von der in andren Hauptstädten bestehenden Organisation.

Der Oberaufsichtsrat heißt »The Board of Education«, der Wahlbezirksrat heißt »Borough Board of Education«; ersterer ernennt einen Bauinspektor und dieser ernennt 4 Deputierte d. h. einen für jeden Bezirk, einen Sekretär, einen Rechnungsrat und einen Schulsuperintendent für die ganze Organisation; letzterer ernennt seine eigenen Schulsuperintendenten und deren Beamten; die Borough Superintendents konstituieren nun wieder für sich einen Aufsichtsrat, um die gleichförmige innere Verwaltung und Entwicklung der Schulen zu überwachen.

Diese Organisation ist sehr bezeichnend für die neue Richtung in der Leitung des amerikanischen Schulwesens.

In Cincinnati wird alle drei Jahre ein

Board of Education, 30 Mitglieder, gewählt; diese Schulbehörde übernimmt die volle Leitung der sämtlichen Schulen; ja bestimmt sogar und treibt die Schulsteuer selber ein durch eigene tax collectors, ernennt alle Beamten vom Oberlehrer bis hinab zum Pfortner. Die Ernennung der Lehrer gilt für 1 Jahr. Sie können dann wieder ernannt werden und zwar für weitere 2 Jahre und dann wieder für weitere 4 Jahre, nach welcher Zeit die Stellung eine permanente wird. Es kann der Lehrer nur entlassen werden, wenn Klagen gegen gutes Betragen gerechtfertigt werden.

Diese Schulbehörden haben nur dem staatlichen Schulsuperintendenten jährlich Rechenschaft über ihre Verwaltung abzugeben; in anderer Hinsicht sind sie unabhängig. — Im ganzen und großen ist die städtische Schulorganisation wie bereits berichtet; bemerkenswert ist noch, daß die »deutsche Sprache« gelehrt werden muß, wenn 75 Hauseigentümer, die 40 Kinder in den Schulen haben, eine Eingabe einreichen.

Die Organisation der Schulen in Cleveland ist einzig in ihrer Art. Der staatlich erwählte School Council (Rat) besteht aus sieben Mitgliedern, wovon 4 im ersten Jahr und 3 das darauffolgende Jahr von den Bürgern gewählt werden. Dieselben werden für 2jährige Tätigkeit ernannt; somit finden alljährlich Schulvorstandswahlen statt.

Ferner wählt die Stadt für 2 Jahre einen Schuldirektor, der seine ganze Zeit dem Gedeihen der Schulen widmen muß; er erhält 5000 Doll. (ca. 22000 M) Honorar und muß 25000 Doll. Kautions stellen for efficient performance of his work (Gründlichkeit seiner Arbeit). Der Direktor ist die exekutive Gewalt und vereinigt in seinem Amt alle Pflichten, die in andren Städten vom Aufsichtsrat ausgeführt werden und hat sogar das Recht, »Resolutionen« des School Council, welcher legislative Macht besitzt, mit seinem »Veto« zurückzuweisen, es sei denn, daß 5 Mitglieder des Council, des Direktors Veto ablehnen. Der Direktor ernennt und entläßt Superintendenten, Lehrer und alle andren Beamten, die alle nur ihr Amt übertragen bekommen.

Der Durchschnittsschulbesuch in allen Städten, die eine Bevölkerung von 8000



und mehr haben, betrug 1897/98 von 626 Stadtschulen 6070 Schüler in öffentlichen und 1393 in Privatschulen; der tägliche Durchschnittsbesuch war 4542. Die Zahl der Superintenden ten und anderer Kontrolle ausübenden Beamten war durchschnittlich 7, das Verhältnis von Knaben und Mädchen war 4 für erstere und 3 für letztere. 125 Lehrer (wovon jedoch nur 9 bis 10 Männer sind) kommen auf jede Stadt; demnach durchschnittlich 36 Schüler auf einen Lehrer. Fünfzehn Schulgebäude kommen auf jede Stadt; jedes Schulhaus kostet durchschnittlich 31748 Doll. (133341 M.), und bietet 8 bis 9 Lehrern und 312 Schülern (pro Tag) Obdach (mit Reserveplätzen für weitere 72 Kinder). Der Kostenpunkt beträgt 141810 Doll. (595602 M), wovon 83170 Doll. (349314 M) für Honorar des Lehrerkollegiums. Die Schulzeit umfaßt  $9\frac{1}{3}$  Monat von je 20 Tagen; der Durchschnittsbesuch pro Kind ist 7 Monate und der tägliche Kostenaufwand ist  $16\frac{1}{2}$  Cents pro Kopf; von diesem Betrag fallen  $9\frac{2}{3}$  Cents auf Unterricht. — Kaum mehr als 25 Prozent der Schulbevölkerung der Vereinigten Staaten gehen in die Stadtschulen, die große Mehrzahl verteilt sich auf die kleineren Städte, Dörfer und Landdistrikte.

In den größeren Städten ist die Organisation der der City Schulen ziemlich gleich, nur zeigt die Durchschnittsberechnung 1,4 Lehrer für je eine Schule mit 48,2 Kindern. Der Schulbesuch ist weniger regelmäßig; auf die Stadtschulen fallen  $\frac{3}{4}$  der sämtlichen Schulkinder, aber nur  $\frac{2}{3}$  auf die Landschulen. Der Durchschnittspreis pro Schulgebäude ist 872 Doll. (3662 M); des Lehrers Honorar 217 Doll. (911 M.) pro Jahr; 38 Prozent der Landlehrer sind Männer, wohingegen nur 7,7 Prozent in den Stadtschulen sind.

6. Die Einnahmequellen. Der Kultusminister (Commissioner of Education) berichtet, daß die Gesamtsumme der Ausgaben im Jahre 1896/1897 auf 187320602 Doll. (786746528 M), wovon die North Atlantic States und die North Central States allein 149000000 Doll. verausgabten; 1873 war die Totalausgabe 6910762 Doll., also nur wenig mehr als ein Drittel der heutigen Summe.

1870/1871 berechnete sich die Ausgabe

auf 1,75 Doll. (6,35 M) pro Kopf der Bevölkerung, in 1896/1897 auf 2,62 Doll. (11,004 M). In den Staaten, wo das Erziehungswesen am erfreulichsten gedeiht, sind die Kosten, z. B. in den North Atlantic States 3,62, in den North Central States 3,08 Doll. und in den Western States 3,49 Dollar.

Die zwei hauptsächlichsten Schul-Einkünfte sind:

1. Einkommen von speziellen und permanenten Schulfonds.

2. Schulsteuern, erhebbar auf Grundeigentum, Mobilien und Kopfsteuer.

Das Parlament der Vereinigten Staaten richtete im Jahre 1785 die amtliche Landesvermessung ein mit der Absicht, die Territorien im Westen in sich selbst verwaltende Staaten einzuteilen; einem jeden Staate wurden 36 Quadratmeilen zuerteilt, und diese wurden wieder in 36 (townships) Stadtbezirke von je 1 Quadratmeile (640 Acker) zergliedert. Diese Staaten werden mit »Publiclandstates« bezeichnet. Die bereits ihre Organisation besitzenden 16 Staaten, nämlich die Ansiedelungen der atlantischen Küste entlang, mit Maine, Vermont, Kentucky mußten selbstredend von dieser Einteilung ausgeschlossen bleiben. Ein Publiclandstaat mußte 640 Acker Land für die Schule bereit halten, dadurch entstand »der fundierte öffentliche Schulschatz«, dessen Einkünfte, durch Verkauf von Land oder Zinsen oder Miete u. s. w. nur für Schulzwecke verwendet werden dürfen.

Die 16 Atlantic Seaboarstaaten blieben aber hinter den »land states« in ihrer Fürsorge fürs Erziehungswesen nicht zurück; denn schon frühzeitig wurde beschlossen, einen »Schulschatz« aus Staatsmitteln zu gründen. Ersparnisse und Mehreinnahmen, die im Jahresbudget gemacht worden waren, wurden zu gunsten der Schulen angelegt; desgleichen Aneignungen gewisser Steuern, wie z. B. auf Eisenbahn, Telegraph, Telephonlinien, Bank-Konzessionen, Börsenmakler-, Auktionator-, Geschäfts- etc. Lizenzen; Hundesteuer und große Privatstiftungen erhöhten den Schulschatz noch sehr wesentlich. —

Trotz aller Freigebigkeit ist aber der Zuwachs der Bevölkerung dermaßen schnell gewesen, daß die Einkünfte des Schulschatzes nicht hinreichten, den Bedürfnissen



der Schule vollkommen gerecht zu werden. Angesichts des großen Schullandbesitzes verursachten neue Steuern viel böses Blut. Das schöne Prinzip eines festgesetzten Schulschatzes ist deshalb nicht ein ungeprübter Segen geworden.

7. Kirchliche Volksschulen. Schulen, die von religiösen Gemeinden gegründet und unterhalten sind, heißen Parochialschulen. Die größte Anzahl solcher Schulen werden von den Katholiken beherrscht, und zwar besteht eine solche Schule fast in jedem Distrikt. 1890 kontrollierten die Katholiken 3361 Schulen mit ca. 300 000 Schülern. Auch unterhält die römische Kirche ihre Lehrerseminare; eines derselben genannt Brothers of Christian Schools (Brüder christlicher Schulen) genießt den besten Ruf. Zunächst an Bedeutung kommen die protestantischen Schulen, 1890 besaßen die Evangelisch-Lutherischen 3079 Parochialschulen mit etwa 200 000 Schülern, die Deutsch-Evangelischen 410 Schulen mit 17 911 Kindern. Dann kommen die Mormonen (die sich in Utah konzentriert haben) mit 5092 Schülern. Die anderen protestantischen Sekten sind von geringerem Umfang und Bedeutung. Im ganzen beanspruchen die religiösen Gemeinden etwa 7 Prozent der gesamten Schulbevölkerung. — In den Staatsschulen findet Religionsunterricht keinen Platz im Stundenplan, dennoch sind »Religionsübungen« konfessionslosen Charakters in den Schulen der östlich gelegenen sowohl in District of Columbia und einigen Südstaaten die Regel. Beim täglichen Beginn der Stunden beschränken sie sich auf das Lesen auserwählter Stellen der Bibel und der Wiederholung des »Vater-Unser«; in New York und Philadelphia ist beim Anfang des Schuljahres diese Regel zum Gesetz erhoben. Wisconsin sowie Idaho und Washington hingegen verbieten jedwede Bibelsunde; Iowa erlaubt das Bibellesen, die Schüler sind jedoch nicht gezwungen, daran teilzunehmen. In Utah und Nevada ist der Gebrauch der Bibel in den Schulen von den staatlichen Gerichtshöfen als »gesetzwidrig« untersagt. —

III. Höhere Schulen. a) Geschichtliches. Die erste Lateinschule innerhalb der jetzigen Grenzen der Vereinigten Staaten wurde in Boston im Jahre 1635 gegründet, und zwar

durch einen Beschluß der Bürger in einer Stadtversammlung. Diese Schule existiert heutigen Tages noch. Die übrigen Ansiedlungen in Massachusetts folgten dem Beispiele Bostons und es dauerte nicht lange, bis das höhere Schulwesen (Secondary education) eine vollberechtigte Stellung einnahm, natürlich freilich nur innerhalb solcher Grenzen, die einem Volke von Kolonisten und Pionieren in einem neuen Lande für zweckmäßig erschienen. — Öffentliche Erziehung auf Gemeindekosten ins Leben zu rufen, war zu damaliger Zeit ein gewagter Versuch. Die sich vordrängenden Schwierigkeiten waren ohne Ende, besonders schien die Geldsorge unüberwindlich; Schulgelder wurden zwar berechnet, jedoch nicht immer bezahlt. So beschloß man eine besondere Schulsteuer, die anfangs nur dazu dienen sollte, die Schulgelder zu vervollständigen, die jedoch das Eintreiben letzterer nur noch schwieriger machte und die mit der Zeit die allein zuverlässige Grundlage der freien Erziehung wurde, so daß um die Mitte des achtzehnten Jahrhunderts die Gymnasien in Massachusetts, wie die Volksschule, frei waren.

Dem Beispiele dieser Kolonie folgten unmittelbar Connecticut und die holländischen Niederlassungen in New Amsterdam.

In anderen Kolonien faßte die Idee nicht so schnell Fuß oder wurde wenigstens nicht so tatkräftig durchgeführt. Wenngleich die Regierung Marylandes in Annapolis und um dieselbe Zeit Pennsylvania im Jahre 1696 je eine höhere Schulanstalt gründeten, so waren diese Unternehmungen bei weitem nicht so populär, d. h. durch die Gemeinden selbst verwaltet, als es in New England und New York der Fall war. Erst um 1750 erfreute sich das höhere Schulwesen einer sehr raschen Entwicklung und als 1789 die Föderation der Südstaaten sich gebildet hatte, besaßen bereits dreizehn Staaten ihre eigenen Einrichtungen. Wenngleich die Gründung dieser höheren Schulen scheinbar sich planlos vollzog, so darf man nicht meinen, daß die Entwicklung ziellos war; schon die ältesten Urkunden der Kolonien geben Zeugnis von den Bestrebungen, dem höheren Unterricht eine gesicherte Basis zu schaffen und bereits 1647 bestimmte Massachusetts, daß ein jeder Ort, der fünfzig Familien zähle, eine Elemen-

tarschule, der hundert Familien zähle, neben der Volksschule eine Grammarschool, in der die Schüler zu Studenten für die Universität vorbereitet werden, unterhalten müsse. Gleiche Gesetze wurden in Connecticut, New Hampshire und Maryland gegeben. Der Studienplan wurde deshalb sehr bald von den Bedingungen, welche die Universitäten (anfangs hießen sie Colonial-Colleges) für die Aufnahme-Prüfung in dieselben feststellten, bedingt. Schon zu Beginn des 17. Jahrhunderts wurden die Aufnahme-Bedingungen von der Harvard-Universität in folgender Form gestellt: »Wenn die Schüler der Gymnasien so weit vorgeschritten sind, daß sie jeden Klassiker ins Englische übersetzen und fließend reines Latein sprechen und es in Prosa und Versen schreiben können und endlich auch die griechische Grammatik vollkommen beherrschen, dann können sie sich in die Harvard-Hochschule aufnehmen lassen«. Ein Jahrhundert später lauteten die Anforderungen der Princeton-Universität, welche einen großen Einfluß auf die Entwicklung der Lateinschulen in den »middle« Kolonien ausübte, folgendermaßen: Zur Aufnahme in die unterste Klasse müssen die Kandidaten fähig sein, einen lateinischen Aufsatz korrekt zu schreiben, Virgil, Ciceros Reden und das Neue Testament (in Griechisch) zu übersetzen und müssen — nach einem späteren Zusatz — auch in der Elementar-Mathematik unterrichtet sein. Um diesen Anforderungen gerecht zu werden, lehrten die Gymnasien Latein und Griechisch, daneben auch etwas Religionsunterricht; aber abgesehen davon waren die alten Sprachen so ziemlich der einzige Lehrgegenstand.

Anfangs hatten die Gymnasien gar keine Beziehungen zu den Elementarschulen; sie beschränkten sich ausschließlich auf Kinder der höheren Stände; die meisten derselben widmeten sich, nach Absolvierung der Universität, dem Geistlichen-Beruf und so entstand in kurzer Zeit eine nahe Beziehung zwischen Kirche und Schule (Gymnasium). So lange die englische Staatsreligion allein in Amerika vertreten war, wirkte solche Verbindung vorteilhaft. Als aber im Laufe des 18. Jahrhunderts die Sekten-Bewegung und deren große Ausdehnung sich geltend gemacht hatte, zeigte sich die entschiedene Tendenz einer Trennung von Kirche und

Schule, worunter die alte Lateinschule in erster Linie litt und zwar dermaßen, daß sie sogar mit der Zeit in Verfall geriet, um einer anderen Institution, der »Academy« Platz zu machen.

Im Jahre 1726 wurde in Pennsylvania eine Schule für alte Sprachen und Theologie errichtet. Diese gewann bald großen Einfluß auf das ganze Studium der Theologie und der klassischen Philologie, und tüchtige von ihr herangebildete Geistliche und Lehrer gründeten entlang der Ostküste von Nordamerika ähnliche Schulen. Die genannte ursprüngliche Anstalt in Pennsylvania sowie die nach deren Muster eingerichteten Schulen wurden Akademien genannt. Eine der bekanntesten war die Akademie in Philadelphia, 1753 auf Betreiben von Benjamin Franklin gegründet, aus der später die Universität Pennsylvania entstand.

Das Interesse für derartige Anstalten war auch in den mittleren und südlichen Staaten allmählich im Volke erwacht und neben der in Pennsylvania waren die wichtigsten die berühmten »Phillips Academies«, die eine 1780 in Andover in Massachusetts, die andere 1781 in Exeter in New Hampshire gegründet. Heutigen Tages gehören die Phillips Academies zu den tüchtigsten und bedeutendsten höheren Schulen im ganzen Lande.

Nach Beendigung des Freiheitskrieges (1776—1781) wurden die Kolonien neu organisiert und zwar als getrennte Staaten, die untereinander nur durch die Artikel der Konföderation verbunden sind.

Bei dieser Neuordnung war ganz allgemein ein staatliches Unterrichtswesen vorgesehen, das in jedem Falle irgend eine höhere Schule verlangte. Die im Staate New York 1784 gegründete Universität vereinigte die ganze Entwicklung eines Gymnasiums mit dem einer Hochschule und schloß nur die Schulen ganz privaten Charakters davon aus. Ein solcher Plan — der übrigens auch für die Universitäten in Frankreich typisch sein soll — war zwar gut ausgedacht, aber da anfangs die Funktionen des Lehrkörpers gar nicht genau festgelegt waren, so existierte er in den ersten Jahren mehr dem Namen nach als in Wirklichkeit. In New York wie in den meisten anderen Staaten beschränkte sich die staat-

liche Kontrolle des Gymnasiums nur insoweit es sich um zu bewilligende Mittel handelte. In Massachusetts freilich blieben die Lateinschulen unter der Obhut der städtischen Behörden, auch nachdem die Kolonie ein Staat geworden war; nur war das Gesetz dahin abgeändert, daß nur die größeren Städte einer solchen Aufsicht unterworfen waren. Zur selben Zeit wurde den Privatschulen von der Verwaltung staatliches Land zugewiesen, trotzdem aber übte diese auf die so unterstützten Anstalten keine Kontrolle aus.

Die Akademien blieben auch im Laufe des 19. Jahrhunderts die wichtigsten Vertreter der höheren Schulen und sind noch heute in der Entwicklung Amerikas ein wichtiger Faktor. Die Stellung aber, die sie früher einnahmen als Leuchte auf ihrem Gebiet, wahrten sie nicht lange. Heutzutage sind die typischen Vertreter der höheren Schulen in den Vereinigten Staaten die öffentlichen Hochschulen, die sich nicht aus den Akademien, sondern aus den Elementarschulen herausgebildet haben. Die Idee, als Fortsetzung des Lehrgangs der Volksschule staatliche Gymnasien zu gründen, wurde von Boston angeregt und 1821 ausgeführt durch die Eröffnung einer »Englischen Hochschule« (Highschool), in vieler Hinsicht nach dem Beispiel einer städtischen Hochschule in Edinburgh in Schottland gebildet, nur insofern anders, als die alten Sprachen meist mit in den Lehrplan aufgenommen wurden. Diese wurde gegründet hauptsächlich um einem Bedürfnis der besseren und besonders der handeltreibenden Stände nachzukommen. Der Studiengang erforderte 3 Jahre und umfaßte englische Sprache und Literatur, Mathematik, Seemannswissenschaft und Vermessungskunde, Geographie, Physik, Astronomie, Geschichte, Logik, Ethik und Staatswissenschaft. Später wurde noch Latein in den Lehrplan aufgenommen und die Schulzeit auf 4 Jahre verlängert. Zulaß zu dieser Hochschule erhielten die Schüler, die eine Elementarschule absolviert hatten; zur Universität aber konnte sie anfangs keine Berechtigung erteilen; dieses Recht hat sie erst viel später erhalten, nachdem sie Französisch und Deutsch in den Lehrplan aufgenommen hatte und dadurch die Schüler wirklich zu den Hochschulen und Polytechniken vorbereitete.

In den nördlichen Teilen des Landes folgten sehr bald andere Städte dem Beispiele Bostons und gründeten »öffentliche Hochschulen«. Von der Regierung Pennsylvaniens besonders unterstützt wurde 1838 die »Philadelphia-Central-Hochschule« gegründet; Providence eröffnete eine öffentliche Hochschule 1843, Hartford 1847 und New York eine »Free Academy« 1848, welche heutigen Tages als »the College of the City of New York« existiert. Seit 1850 sind im ganzen Lande Hochschulen errichtet worden, so daß jetzt in jedem Staate, jeder Stadt und den meisten größeren Dörfern und Distrikten solche Anstalten bestehen. —

Diese »Highschools« bilden ein wichtiges Glied in dem amerikanischen Schulsystem. Sie haben im wesentlichen zwei getrennte, ganz bestimmte Aufgaben: 1. ein Ausdehnen der Elementar-Erziehung auf weitere Gebiete und anderseits eine Fortsetzung des freien Unterrichts als Vorbereitung zur Universität. Man kann diese Schulen betrachten entweder als abgeschlossenes Ganzes oder als einen Abschluß der staatlichen Schulerziehung, oder als Zwischenglied der Volksschule und der Hochschule. — Für die ganze öffentliche Erziehung, die auf Staatskosten beruht, sind demnach mindesten 12 Schuljahre vorgesehen. Die westlichen Staaten gingen sogar in dieser Hinsicht noch weiter. Die staatlichen Universitäten rekrutierten ihre Studenten aus den »öffentlichen Hochschulen«; nach mehrjährigem weiterem Studium erteilten diese den Titel »bachelor«. Einige dieser Anstalten verleihen nach weiterer einjähriger Arbeit den »Master« und nach weiteren drei Jahren den »Doktor«-Titel. Diese Beziehung zwischen Universität und Gymnasium trug dann auch viel zu einer Verbesserung des letzteren bei und hatte zur Folge, daß die Universität von Michigan die besten der Highschools als berechnigte Gymnasien anerkannte, aus denen die Universität solche Abiturienten als »freshman« matrikulierte, die vom »principal« Gymnasialdirektor besonders empfohlen werden, nachdem die jährliche Schulinspektion, die aus Mitgliedern der Fakultät besteht, mit dem Höhestand der akkreditierten Schulen zufrieden sich erklärt hat. Im Jahre 1896 hatten bereits 192 Colleges und Uni-



versitäten dieses von Michigan eingeführte System angenommen.

b) Organisation der höheren Schulen und Lehrplan. Die typischen staatlichen Gymnasien haben eine vierjährige Schulzeit. Im Lehrplan weichen mitunter dieselben von einander etwas ab, aber im wesentlichen umfassen sie drei bestimmte Kursus-Richtungen, a) den classical course, der Latein, Griechisch, Englisch und Mathematik zum Gegenstand hat und hauptsächlich für die Schüler bestimmt ist, die auf der Universität ihr Studium bis zum »bachelor« und »master of Arts« etc. fortzusetzen gesinnt sind, b) den »scientific course«, der Englisch, Französisch, Deutsch, Mathematik, Grundzüge der Chemie und Physik umfaßt und bestimmt ist für Schüler, die auf Polytechniken oder Universitäten bis zum Titel eines »bachelor of Science« fortschreiten wollen und c) der »Englisch course«, der sich eingehend mit der englischen Sprache, Literatur, Geschichte und Naturwissenschaften und anderen Studien befaßt und bestimmt ist, eine gründliche Bildung denen zu geben, deren formelle Erziehung mit dem Schluß der Schuljahre beendet werden muß. Einige Hochschulen haben außerdem noch einen weiteren Latein- und einen Handelskursus; ersterer ähnelt dem classical course, nur fällt Griechisch weg und an dessen Stelle tritt Englisch, Geschichte und Naturwissenschaften; letzterer gleicht dem »Englisch course«, doch mit der Änderung, daß Buchführung, Handelsgesetz, Stenographie und Maschinenschreiben (type-writing) als Lehrgegenstände aufgenommen sind und hat die Absicht, Schüler für den Handelsberuf auszubilden. In Washington gibt es eine besondere Commercial Highschool, Handels-Hochschule.

Die Superintendenten der Hochschule sind von denen der Volksschule streng getrennt; der Titel des highschool superintendent ist »principal« und vereinigt administrative und Lehrtätigkeit; die Lehrer sind Fachleute und unterrichten nur in je ein oder zwei Lehrgegenständen, — nicht wie in der Volksschule, wo ein jeder Lehrer seine Schüler in allen Lehrfächern für die nächst obere Klasse vorbereiten muß.

Die Verwaltung ist wie bei der Volksschule oft staatlich, oft städtisch. Die Unterhaltungskosten werden meist durch

Schulsteuern gedeckt. Die Hochschule ist berechtigt, vom Staatsschatz die Hälfte des Betrages der Unterhaltungskosten zu verlangen, jedoch darf der Zuschuß 50 000 Dollars im Jahr nicht überschreiten. Solche vom Staat unterstützte Hochschulen stehen unter direkter Kontrolle des Staats-Superintendenten der öffentlichen Erziehung, der die finanzielle Hilfe verweigern kann, wenn die Schulen nicht nach den vorgeschriebenen Instruktionen und den Gesetzen des Staates geleitet werden. 1899 bestanden 211 staatlich unterstützte Highschools in Wisconsin; davon erteilten 56 einen dreijährigen, 155 einen vierjährigen Kursus; 110 der letzteren waren der Wisconsin-Universität akkreditiert. Minnesota hat ein gleiches System adoptiert und beide Staaten erfreuen sich glänzender Resultate ihres Hochschulwesens.

Die höheren Privat-Erziehungs-Anstalten der Vereinigten Staaten sind als »finanzielle Spekulations-Anlage« gegründet; deren Aufgabe ist in erster Linie, ihre Schüler für die Universitäten vorzubereiten; sie lehnen sich im Lehrplan eng an den der öffentlichen Highschools. Der bestbekannte Typus ist wohl die Privat-Militär-Akademie, die die Gymnasial-Ausbildung zugleich mit einer militärischen Erziehung vereinigt. Die besten dieser nichtstaatlichen höheren Schulen sind zweifelsohne die Stiftungs-Akademien im Osten des Landes, deren erste Vertreter die Phillips-Akademien in New Hampshire und Massachusetts sind.

Im Jahre 1897/98 gab es in den Vereinigten Staaten 7305 höhere Schulen, davon waren 5315 öffentliche Hochschulen und 1990 Privat-Akademien und Vorbereitungsschulen. Die Gesamtzahl aller Lehrer belief sich auf 27 298; die der Schüler auf 554 825, wovon 241 359 Knaben und 313 466 Mädchen waren; 65 170 Schüler (25 549 Knaben und 39 621 Mädchen) absolvierten das Gymnasium. Die verhältnismäßig hohe Zahl der Mädchen ist eine charakteristisch-amerikanische Erscheinung. Knaben finden leicht gute Stellung in industriellen Geschäften, sobald sie die Elementarschule beendet haben; daher die relativ geringe Zahl der Knaben, die die Gymnasien absolvieren, während die Mädchen nicht dieselbe Gelegenheit in industriellen Unternehmungen haben und des-

halb ihre Erziehung fortsetzen, um mit der Zeit als Volksschullehrerinnen ihre Tätigkeit zu suchen.

Die folgende Tabelle zeigt die Verteilung der Lehrfächer auf alle in den verschiedenen Klassen der Gymnasien eingetragenen Schüler für das Schuljahr 1897/98. 49,44 % studierten Latein,

4,50	"	"	Griechisch,
10,48	"	"	Französisch,
14,24	"	"	Deutsch,
55,29	"	"	Algebra,
26,59	"	"	Geometrie,
3,83	"	"	Trigonometrie,
4,40	"	"	Astronomie,
20,48	"	"	Physik,
8,55	"	"	Chemie,
24,33	"	"	Physikal. Geographie,
4,66	"	"	Geologie,
29,38	"	"	Physiologie,
3,64	"	"	Psychologie,
35,30	"	"	Rhetorik,
38,90	"	"	Englische Literatur,
37,68	"	"	Geschichte,
21,41	"	"	Staats-Verwaltung (Civics).

Diese Zahlen deuten u. a. auf die »Popularität« einzelner Lehrgegenstände hin, weil in vielen Hochschulen das »elective system« (freie Wahl der Studien durch die Schüler) eingeführt ist. Unter solchem System bestimmt der Schüler, ob er den »Scientific« oder »Classical« oder »Commercial« oder den »English« Kursus des Lehrplans zu lernen bereit ist; ja er darf sogar einige der »courses« zu gleicher Zeit besuchen.

Große Gleichheit der Aufnahme-Bedingungen zu den Universitäten verhindert wichtige Abänderungen oder Abweichungen von dem eingeführten Lehrplan.

Es herrscht zur Zeit in den großen Städten die Ansicht, die Manual training (Handwerks-technische) Schulen als gleichberechtigt mit den staatlichen Gymnasien zu betrachten, auch wenn sie eine ganz unabhängige Organisation haben. Eine der bestbekannten derartigen Schulen ist die »Boardman«-Schule zu New Haven im Staate Connecticut.

Die Art des Unterrichts in den höheren Schulen ist weniger einheitlich und wissenschaftlich wie in den Volksschulen. Das Lehren der Sprachen und der Mathematik folgt meistens den altmodischen Schulbü-

chern. Die Tatsache, daß eine große Zahl von Gymnasiallehrern heutzutage in den »Colleges« und Universitäten ihre Studienzeit verbringen, hat auch zu einer Nachahmung des Lehrsystems der Universitäten geführt, allein das Resultat kann nicht als Erfolg bezeichnet werden. Dieser Übelstand macht sich hauptsächlich in den wissenschaftlichen Fächern bemerkbar; so hat man z. B. das chemische Laboratorium in den Highschools eingeführt, ohne jedoch einen Versuch zu machen, dessen Wichtigkeit und Nützlichkeit den Schülern verständlich zu machen. Allein diesem Mißstande hofft man Abhilfe zu schaffen, 1. durch die Aufnahme von pädagogischen Vorlesungen in den Lehrplan und 2. befiehlt man sich mit den psychologischen Fragen, die sich an die Erziehung der heranwachsenden Jugend knüpfen. Die verständigeren Lehrer empfinden, daß die Jugend gerade in dieser Periode der Entwicklung einer besonders sorgfältigen Erziehung bedarf und folgen gerne der energischen Führung des Pädagogen G. Stanley Hall, Präsident der »Clark University«, welcher die Lösung dieser Fragen sich zur Aufgabe gestellt hat. Ohne Zweifel wird die gesamte Organisation der Gymnasien und Highschools in den nächsten Jahren einer großen Verbesserung, und zwar auf solider wissenschaftlicher Grundlage, unterworfen werden.

#### IV. Lehrer-Seminare (Normal Schools)

a) Geschichte und Organisation der Seminare. Als die leitenden Institutionen für die Erziehung der Lehrer müssen die folgenden erwähnt werden, nämlich: Normal- und Kollegialschulen, Lehrer-»training«-Klassen, Lehrerinstitute, Sommerschulen, Universitäts-erweiterung (extension), Vorträge, Lehrer-Lesezirkel, Departements für Erziehungswesen in Schulen und Gymnasien und Lehrerseminaren. Keine dieser Institutionen bestand zu Anfang des 19. Jahrhunderts; alle danken ihre Entstehung dem das Schulwesen neu belebenden Einflusse der letzten 60 Jahre. Vor dieser Zeit war das Schulwesen ausschließlich in den Händen der Geistlichen und deren Assistenten, welche ihre Erfahrung in den Schulen, wo sie lehrten, sammelten; dann rekrutierte man den Lehrerstand aus den Schülern der Gymnasien und Akademien, die jedoch

keine speziellen Sachkenntnisse zu besitzen brauchten; für die Volksschulen wurden meist Damen als Lehrer verwendet. Der 1818 gemachte Versuch, die von Bell und Lancaster in England eingeführte Methode des »Helfersystems«, in den Vereinigten Staaten einzubürgern, scheiterte glücklicherweise sehr bald. — Erst 1840 wurden unter dem Einfluß und Leitung von Horace Mann, drei höhere Normalschulen in Massachusetts gegründet. Die Kandidaten mußten sich einer Lehrerprüfung unterwerfen und sich für ihren Beruf »deklarieren«. Die Minimalzeit der Studien wurde auf ein Jahr festgestellt, nach welcher Periode erprobte Studenten ein »certificate of qualification« erhielten. Die Elementarfächer: Orthographie, Lesen, Schreiben, englische Grammatik, Geographie und Arithmetik, mußten beherrscht werden; dann konnten die erfolgreichen Kandidaten höhere Gegenstände studieren und für diesen Zweck die festgesetzte Zeit eines Jahres nach Wunsch verlängern. Diese Schulen wurden erst als »Experimente« betrachtet und die »Legislatur« verpflichtete sich bloß zu deren Unterstützung auf drei Jahre. Allein der errungene Erfolg sicherte diesen Institutionen bald staatliche und permanente Einverleibung in das öffentliche System der Erziehung. Heute zählt Massachusetts allein 9 solcher staatlicher Normalschulen. Der Staat New York gründete seine erste Normalschule in Albany 1844, ihm folgten 1850 Connecticut, 1852 Michigan, 1857 Illinois, 1864 Kansas, 1866 Wisconsin. Nach dem Bruderkrieg entstanden Normalschulen in allen Südstaaten. New York hat heute 12, Pennsylvania 13, Wisconsin 7, Missouri und North Carolina je 7 öffentliche Seminare. Ohio ist der einzige Staat, der kein Seminar unterhält.

Die Entwicklung der Normalschulen hat zwei getrennte »Typen« geschaffen, nämlich die »Professional« und die »Akademik«; erstere beschränkte sich auf die Vorbereitung und Einübung des Stundenplans, den der Lehrer zu lehren sich verpflichten muß. Doch als die Volksschule sich genügend entwickelt hatte, entstand die letztere, um »Methode« und die höheren Lehrgegenstände einzuführen.

Übungsschulen sind jetzt ganz allgemein und fast jeder Normalschule, unter der

Leitung theoretisch und praktisch ausgebildeter »Superintendenten«, ist eine solche beigegeben.

Einige der Normalschulen haben sich den Namen Normal-Kollege beigelegt in Berücksichtigung der höheren Studien. Das Michigan Staats-»Normal-College« erteilt sogar den Titel eines Bachelor of Pedagogics nach vierjährigem erfolgreichem Studium; ebenfalls erteilt es den Doktor-(Master) Titel unter bestimmten Bedingungen. Die New York-Normalschule (seit 1890 »College«) gewährte auch den Titel eines Bachelor of Pedagogics nach vierjähriger Studienzeit.

Die großen Städte besitzen jetzt auch ihre eignen Normal- und Übungsschulen, um sich die Lehrer für ihre Stadtschulen heranzubilden. Als Hauptlehrgegenstände wird Psychologie, Geschichte, Methode der Pädagogik und Praxis gelehrt. Die ersten Normalstadtschulen wurden in Boston 1852, in St. Louis 1857, in San Francisco 1865, in New Haven, Connecticut, 1866 gegründet. Seit 1895 haben die städtischen Normalschulen und »training Colleges« staatliche Bestätigung, Berechtigung und Unterstützung erhalten.

Neben den öffentlichen Normalschulen, jedoch als Privatunternehmungen, sind vielerlei ähnliche Institutionen entstanden, welche ihre Tätigkeit und Nützlichkeit in solche Distrikte verlegt haben, wo sie fern von den großen Zentren, d. h. den großen Städten, einer entlegenen und oft spärlichen Bevölkerung die erwünschten Lehrkräfte liefern. Den Verhältnissen entsprechend ist der Höhegrad dieser Übungsschulen nur für Volksschullehrer und Lehrerinnen, welche letztere auch hier die große Mehrzahl bilden (wie 2 zu 1).

Trotzdem in fast sämtlichen Staaten Seminare bestehen, ist das Verlangen nach geschulten Lehrern weit größer als ihre Zahl. 1897/98 bestanden 345 Normalschulen, 167 waren öffentliche und 178 waren Privatinstitute; 2871 Lehrer gaben 67 538 Studenten Unterricht im Lehren; von letzteren waren 23 175 Männer und 44 363 Frauen, wovon 1897/98 3282 und 8023 = 11 305 graduierten.

Im Jahre 1880 kamen nach den öffentlichen Statistiken 240 Normalschüler auf je 1 000 000 Einwohner; 1897 bereits 976 Normalschüler auf 1 000 000 Einwohner.



Die Anzahl der Studenten war 1880 ca. 10 000 und 1897 über 40 000.

b) Lehrer- (training) Klassen waren die ersten Versuche, Lehrer praktisch für ihr Fach zu erziehen. New York gab die erste Anregung, indem es besondere Klassen für Lehrer den öffentlichen Akademien hinzufügte; allein mit der Entstehung der Normalschulen wurden fast überall diese Klassen wieder abgeschafft, und nur in vereinzelter Fällen bieten noch einige Akademien »Lehrkurse« mit praktischen Übungen.

c) Lehrer-Institute sind in Amerika einheimisch, Schulen für Lehrer mit kurzem und zweckentsprechendem Lehrplan, deren Hauptaufgabe es ist, besonders »non-professional« (Laien) Lehrern die Elemente der Lehrkunst beizubringen und selbe für Leistungsfähigkeit zu begeistern. Die Klassen werden in bequem gelegenen Orten abgehalten, ein- oder zweimal im Jahr und dauern von 2 Tagen bis 2 Wochen.

Unter der Leitung des berühmten Henry Barnard wurden 1839 und 1840 in Hartford, Connecticut, die ersten Kurse eingeführt; dann folgten New York, Massachusetts und Ohio 1845, Michigan und Illinois 1846, Wisconsin 1848 und Iowa 1849. Seit dem Bürgerkrieg hat diese Institution sich über das ganze Land ausgedehnt.

Anfangs war der Besuch fakultativ; auch bestanden keine Mittel zu deren Unterhaltung, außer denen, die die Lehrer selbst oder wohlwollende Bürger freiwillig darbrachten. Der Massachusetts-Staat war wieder der erste, der 1846 Gelder zur Gründung und Unterstützung gab; New York folgte diesem Beispiel 1847 und Pennsylvanien 1855. In einigen Staaten ist der Besuch der Lehrer obligatorisch und wenngleich die Institute kein Ersatz für die Seminare sein sollen, so bieten sie Gelegenheit, die Lehrer mit den höheren Zielen des Schulwesens und dessen Geist und Methode, und den Idealen der großen Pädagogen vertraut zu machen.

d) Sommer-Schulen. Eine beständig steigende Anzahl von Lehrern genießt heutzutage die Vorteile der durch die Normalschulen, »Colleges«, und Universitäten gebotenen Vorlesungen, welche während der großen Sommerferien im Juli und August abgehalten werden. Angefeuert durch

das Beispiel der Chicago-Universität, welche 1893 das »four quarter«-System d. h. akademische (vierteljährliche) Vorlesungen einführt, haben die Sommerkurse eine stete wachsende Anerkennung und Teilnahme gefunden. Lehrerversammlungen werden auch, ganz allgemein im Lande, in dieser Zeit abgehalten. Sie haben den zweifachen Zweck, die Erholung mit der Erweiterung pädagogischen Wissens zu vereinigen.

e) Lehrer-Lesezirkel sind bereits in mehreren Staaten eingeführt und haben sich als vielversprechend in Bezug auf Hebung des ganzen Standes bewährt. Der erfolgreichste ist zweifelsohne der von Indiana, der 1883 gegründet wurde. Derselbe ist unter der Kontrolle eines Aufsichtsrates, der aus 7 Mitgliedern gebildet ist; als Präsident fungiert der »State Superintendent of Public instruction«, von den anderen 6 muß der Grafschaft- und der Stadt-Superintendent je einen Posten ausfüllen und die anderen 4 müssen angestellte öffentliche Lehrer sein; die dreijährige Wahl zu diesem Rate erfolgt durch die »State teachers association«. Der Rat bestimmt die zu lesenden Bücher von Jahr zu Jahr; bestimmt jährliche Examination über die betreffende Literatur und erteilt Zeugnisse und »Diplomas« für diejenigen, die ihre Examinas für vier Jahre »in succession« erfolgreich absolviert haben. Die jährliche Mitgliederschaft zählt ca. 15 000 Lehrer.

f) Pädagogik an Universitäten und »Colleges«. Bei weitem der bedeutendste Fortschritt in der Bildung der Lehrer ist die Gründung von »Lehrstühlen« an den besten Universitäten. Obgleich schon früher schwache Versuche gemacht worden sind, das Studium der Pädagogik in den »Colleges« einzuführen, so gelang es dem Prof. Angel, Präsident der Universität von Michigan, doch erst 1879 einen Lehrstuhl bestätigt zu erhalten. Die Kuratoren der Universität gründeten auf Bitten des Präsidenten und der Fakultät einen Lehrstuhl für »the science and art of teaching« für den Zweck a) Universitätsstudenten vorzubereiten für die höheren Stellungen an den öffentlichen Schulen, b) zur Hebung des Schulwesens, c) zum Lehren der Geschichte der Pädagogik, d) zur Sicherung der Rechte, Vorteile und Prärogative der Lehrer als einer

geschlossenen Profession, e) zur Vereinigung der verschiedenen Erziehungssysteme und um die Gymnasien und Highschools in engere Verbindung mit den Universitäten zu bringen.

In erster Linie wurden zwei Studienpläne angeordnet. 1. practicum, einschließlich Schulinspektion, Studium, Examinationen, die Kunst des Lehrens, Schuldisziplin, Schularchitektur, Hygiene, Schulgesetze etc. 2. Geschichts-, philosophischer und kritischer Kurs, welcher Geschichte der Pädagogik, Vergleichung und Kritik der Schulsysteme der verschiedenen Länder, allgemeine Pädagogik, Methode etc. umfaßt. Zweistündig in der Woche. —

Dieser Lehrplan hat sich mit der Zeit bedeutend erweitert, so daß 1899/1900 neun verschiedene Kurse angesetzt wurden: 1. Pädagogik, 2. Schul-Inspektion, 3. Vergleichende Studien der verschiedenen Systeme, 4. Studium des Kindes, 5. sociologische Betrachtungen und vier Kurse der Schulgeschichte. Neben diesen Studien werden noch betrieben allgemeine Instruktion und spezielle Vorlesungen über die Methode des Sprachunterrichts für Latein, Deutsch, Mathematik, Geschichte, Kunst etc.

Seit 1879 sind fast alle größeren Universitäten dem Beispiel von Michigan University gefolgt. In einigen Universitäten gehört Pädagogik zu der philosophischen oder zu der psychologischen Fakultät; in wieder anderen ist der pädagogische Lehrstuhl ganz unabhängig und gleichbedeutend mit denen der Medizin, Rechtswissenschaft, Theologie etc.; ja oft haben sich besondere pädagogische Schulen gebildet, die den Universitäten einverleibt sind.

g) Lehrer »Colleges« und Universitätsseminare der Pädagogik. Das Lehrer »College« von New York, gegründet 1888, war der Pionier der »höheren Lehrererziehung«. Seit 1898 ist das »teachers' College« der Universität Columbia als erste Fachschule für das Studium der Pädagogik allgemein anerkannt und bildet ein Glied der Universitätsorganisation; es ist den anderen Fakultäten ebenbürtig eingereiht. Bei der Bewerbung und den Examinas für die Ehrentitel eines »Bachelor of Arts«, »Master of Arts« und »Doctor of Philosophy« bildet Pädagogik eine der Prüfungsbedingungen. Das »College«-Diplom wird denjenigen

Studenten verliehen, die den »General course« erfolgreich absolviert haben und ein »departmental diploma« wird für einzelne Spezialfächer gewährt. Das »College diploma« berechtigt zur selben Zeit zum Titel eines »Bachelor of Arts«. Die Horace-Mann-School«, ausgerüstet mit voller Organisation des Kindergartens, Volksschule und Gymnasium, ist dem College als Übungsschule einverleibt. 1898/99 zählte die pädagogische Fakultät mehr als 60 Dozenten.

Dem Beispiele des »Teachers College« folgten New York Universität, indem dieselbe 1890 eine Schule für Pädagogik gründete, deren Dekan und Fakultät mit den anderen wissenschaftlichen Fakultäten ebenbürtig einen Teil der Organisation bilden. Das Lehrmaterial ist in vier höhere und fünf niedere Kurse eingeteilt: Geschichte des Erziehungswesens, physiologische und Experimental-Psychologie, Geschichte der Philosophie, physiologische Pädagogik, Elementar-Pädagogik, vergleichendes Studium der nationalen Schulsysteme, Ästhetik der Pädagogik, Pädagogium, Ethik und Organisation, Leitung und Administration der Schule. Der Titel »Master of Pedagogy« wird Kandidaten, die in fünf der Kurse erfolgreich waren, zu teil und »Doctor of Pedagogy« denen, die in allen obigen Fächern die Prüfung bestanden haben. Eine Übungsschule ist der Universität nicht angereiht, jedoch geben die verschiedenen Stadtschulen Gelegenheit zu kritischer Beobachtung der Methode etc. Die Fakultät enthält zwölf Dozenten. Die Universitäten von Wisconsin und von Chicago besitzen ähnliche Organisationen zur Förderung der Schulwissenschaft. Jedoch die »Clark University in the City of Worcester, Massachusetts« verdient spezielle Beachtung, denn dieselbe ist fast ganz ausschließlich dem am weitesten vorangeschrittenen Studium der Pädagogik gewidmet; sie wurde im Jahre 1888 gegründet und 1889 eröffnet unter der Leitung des Präsidenten G. Stanley Hall, welcher heute wohl als der hervorragendste Pädagoge der Vereinigten Staaten zu nennen ist. Obschon Pädagogik eine Unterabteilung der Psychologie sein soll, so ist sie bei weitem das allerwichtigste Thema im Lehrplan.

Eine sehr wichtige Tatsache ist noch zu berücksichtigen und zwar, daß alle

hervorragenden »Erzieher« der Vereinigten Staaten Professoren der Universitäten und Leiter der »teachers' colleges« sind.

Neben dem Präsidenten G. Stanley Hall mögen noch einige Namen genannt werden: Präsident Butler von Columbia, Teachers College, Dean Shaw, New York Universitätsschule der Pädagogik; Professor Payne, Universität Michigan; Professor De Garmo, Cornell Universität; Professor Dewey, Chicago, Universität; Professor Bryan, Indiana Universität; Professor O'Shea, Wisconsin-Universitätsschule der Pädagogik; Professor Earl Barnes, Stanford Universität; Professor Brown, California Universität.

Das amerikanische Volk hat sich zweifelsohne Ernst Renans Warnungssignal in »questions contemporaines«, 3. Auflage, S. VII, zu Herzen genommen. Renan schrieb:

Die Völker solcher Länder wie z. B. die der Vereinigten Staaten, welche große Schulsysteme geschaffen haben ohne ernste höhere Pädagogik, werden noch auf lange Zeit hin diesen groben Fehltritt büßen durch die Resultate ihrer geistigen Mittelmäßigkeit, Grobheit, Oberflächlichkeit und Mangel an allgemeiner Bildung. — Die sich in neuer Zeit entfaltende Strömung der Pädagogik hat seinen Urquell im Herzen der Universitäten und durchdringt mit seinen Idealen die Volksschulen und Gymnasien. Wenn auch langsam, so reift doch die Überzeugung immer mehr, daß es eine Wissenschaft des Erziehungswesens gibt, deren Tiefen zu ergründen die besten geistigen Kräfte der Nation anspornen muß, und daß der Beruf eines Lehrers nicht mehr »das traurigste aller Geschäfte« ist, sondern in Wahrheit die vornehmste und edelste der Tätigkeiten.

**V. Die soziale Stellung des Lehrers; Honorar und Zeugnisse.** Die Lage des Schulmeisters wird durch vielerlei Verhältnisse verwickelt; zunächst dadurch, daß Frauen fast ausschließlich in den Volksschulen unterrichten. Wenngleich großer Erfolg von vielen Frauen erzielt worden ist, und wenngleich das Honorar der »lady teachers« für die Staatsfinanzen sehr günstig ist, so kann nicht verneint werden, daß deren vorwiegender Einfluß gegen eine wahre pädagogische Entwicklung spricht.

Denn im günstigsten Falle ist die Tätigkeit der Lehrerinnen nur zeitweise, weil sie bei der ersten guten Gelegenheit heiraten und die Schule verlassen. Dadurch werden nur gar zu oft der an sich schon schädliche Wechsel der Lehrkräfte, noch schädlicher durch deren oftmalige Wiederkehr. Dieser Zustand bedingt auch, daß das »Einschulen« nie so ernst und gründlich betrieben noch gelernt wird, als wenn es sich um eine Lebensstellung handelt.

In zweiter Linie erkennt das Volk nicht den Lehrerstand als ebenbürtig an mit dem der Juristen, Mediziner, Theologen und anderer Professionen. Infolgedessen rekrutiert die Volksschule ihre Kräfte aus den ärmeren Schichten. Die Gehälter sind in Anbetracht der teuren Lebensmittel niedrig und im Vergleich mit dem Einkommen anderer Professionen kaum der Berücksichtigung wert. 1898/99 war der Durchschnittsgehalt eines Lehrers 331,59 Doll., einer Lehrerin 281,68 Doll., während ein gewöhnlicher Arbeiter (nicht ein technisch ausgebildeter) z. B. ein Glasarbeiter 773,43 Doll., ein Eisenarbeiter 698,40 Doll. verdient.

Dessen ungeachtet wird vom Lehrer verlangt, daß er sich anständig kleidet und gut lebt im Vergleich mit der erwerbenden Klasse des Volks. Kompetente Autoritäten bestätigen, daß der Durchschnittsgehalt eines amerikanischen Lehrers noch weit hinter dem seiner Kollegen in Deutschland und England zurückbleibt.

Solche Verhältnisse müssen ungünstig auf den Lehrerstand wirken; befähigtere Lehrer warten deshalb nur auf eine günstige Gelegenheit, den Lehrerberuf an den Nagel zu hängen, um etwas Besseres zu ergreifen, wozu das Volk seine jungen Pädagogen noch obendrein anfeuert. So sind nun die zwei großen Probleme, welche die amerikanischen Reformatoren sich gesetzt haben, zu lösen: 1. Das Problem der Lehrerinnen mit ihrem unpädagogischen Geist, den sie erzeugen, 2. das Problem der sozialen Stellung des Lehrerberufs und dessen Besoldung. Das erste ist vielleicht das hoffnungsloseste, denn Frauen sind nun einmal Herren der Volksschule. Bisher ist noch kein Versuch gemacht worden, die »Frauen« durch Lehrer zu ersetzen, jedoch schraubt man die Prüfungsbedingungen stets höher, um die



traurige Mittelmäßigkeit aus dem Wege zu schaffen. In den meisten Staaten kann kein Lehrer mehr angestellt werden, der nicht ein volles, alle Kenntnisse benennendes Zeugnis einer anerkannten Autorität besitzt. In einigen Staaten ist die »certification« leider nur eine Posse. Natürlich wird diese »Schraube« nur allmählich ihren Zweck erfüllen.

In Bezug auf das zweite Problem, die soziale Stellung des Lehrerstandes betreffend, ist eine rasche Besserung der Verhältnisse in vollem Schwung und erlangt weiteres Gewicht durch den Andrang von Universitätsstudenten (Männer sowohl wie Frauen) für die Pädagogik. Die öffentliche Meinung beginnt jetzt auch die wahre Bedeutung des Lehrerstandes zu verstehen; in den städtischen Hochschulen hat ein Kandidat für eine Lehrerstelle wenig Aussicht, angestellt zu werden, es sei denn, daß er einen Universitätsgrad sich errungen hat. Ja selbst in einigen High schools werden nur Anmeldungen von Lehrern, die mindestens den Titel eines Master of Arts oder Doctor of Philosophy tragen, berücksichtigt. Diesen höheren Anforderungen sind die Gehälter entsprechend gestiegen, und wenngleich des Dorfschullehrers Los noch ein elendes ist, so sind die Besoldungen der städtischen Lehrer sehr bedeutend höher wie vor zehn oder fünf Jahren. Die Stelle des »head master« an der »Highschool in Boston« wird mit 3780 Doll., die des zweiten Lehrers mit 3060 Doll. besoldet und die der anderen Kollegen, die mit 1476 Doll. anfangen, steigen innerhalb von 12 Jahren durch jährliche Erhöhungen auf 3060 Doll. In den Volksschulen fängt das »Master« Honorar mit 2580 an und steigt innerhalb von 6 Jahren auf 3180 Doll.; der »Submaster« beginnt mit 1500 Doll. und steigt in 8 Jahren auf 2340 Doll. — In den »Highschools von New York« erhalten die »principals« (head masters) 5000 Doll.; die »first assistants« fangen mit 2500 Doll. an und steigen bis 3000 Doll.; die Frauen fangen mit 2000 Doll. an und steigen bis 2500 Doll. Die anderen Stellungen werden entsprechend honoriert und geben Zeugnis davon, daß man bemüht ist, dem Lehrerstand seine ihm gebührende Stellung einzuräumen. Die Honorare der City-Superintendents

schwanken zwischen 2000 und 10 000 Doll.; Stellungen mit dem höchsten Honorar gibt es nur wenige. Da dieselben sehr häufig einen politischen Charakter haben, sind die Anstellungen meist nur für einige kurze Jahre.

Es darf leider nicht aus dem Auge verloren werden, daß die Schulsysteme der Vereinigten Staaten der Würde des Lehrers eine beständige Versuchung bieten durch die politische Färbung der staatlichen Organisationen. Die Schulaufsichtsräte werden vom Volke gewählt und nur gar zu oft finden sich bittere Gegner in der Verwaltung. So kommt es, daß mit jeder Neuwahl irgend ein »neuer Besen« seine Schulreform durchführen will, was natürlich zu einem traurigen Resultat führt. Nur gar zu oft werden die besten Lehrkräfte, besonders wenn sie gut honoriert sind, ohne weiteres »entlassen«, um Platz für den Freund des Mitgliedes im Aufsichtsrat zu machen, der als reformierender »Besen« sich wichtig gemacht hat.

Die Lehrer versuchen sich gegen diese Behandlungen zu schützen durch vorsichtig entworfene Kontrakte mit den Behörden. Dennoch ereignet es sich oft, daß die fähigsten Superintendents kurzweg entlassen werden infolge eines ganz kleinlichen Mißverständnisses mit einem Mitglied des neuen Aufsichtsrats.

Diese Zustände sind die Folgen der Dezentralisation und der Kontrolle lokaler Verwaltung und können nur allmählich gebessert werden durch ein besseres Verständnis der Not und der Ideale der Schule. Günstige Anzeichen tauchen überall auf. Nehmt die Schule aus der Politik heraus, ist die Losung der Reform-Elemente. Der kleinste Anhänger einer politischen Partei fängt jetzt an einzusehen, daß das zudringliche Hineinmischen der Laien in die Verwaltung der Schule länger nicht geduldet werden kann. Der Bürger ist stolz auf seine Schulen und begierig dem Wohle derselben zu helfen, nur fehlt ihm noch die volle Einsicht, daß, um ein erfolgreicher »Superintendent« zu sein, langjährige Fachkenntnisse erforderlich sind. Glücklicherweise gibt es in den Vereinigten Staaten Männer und Frauen, die sich den Nachteilen einer Lehrerstelle gerne unterwerfen, um durch ihre Tätigkeit im Dienste der Erziehung ihrem Vaterland und ihren Mit-

bürgern zu nützen. Es ist den uneigennütigen Bestrebungen dieser kleinen Schar zu verdanken, daß der amerikanische Bürger zum wahren Verständnis der schwierigen Lösung der gründlichen fachlichen Leitung des Schulwesens die Augen geöffnet bekommt.

Die Bemühungen der »Reformatoren« erstrecken sich jetzt auch auf Gründung eines Schatzes, der den Lehrern, die durch Krankheit oder Alter unfähig geworden sind, eine gebührende »Pension« für den Rest ihrer Tage sichert. Die »teachers association« zu Boston besteuert seine Mitglieder durch Erhöhung der jährlichen Mitgliedsabskription für den Zweck des »Pension funds«; in einigen anderen Staaten wird 1 % der Totalbeträge der Honorare für den »old Age and sick fund« verwendet.

**VI. Lehrer-Vereine (National Educational Association).** Die erste staatliche Lehrer-Association wurde 1845 in New York organisiert. Die Vorteile einer solchen Verbindung waren so ins Auge fallend, daß innerhalb 12 Jahren 22 Staaten gleiche Vereinigungen ins Leben riefen. 1850 wurde unter der Leitung des Horace Mann die »American Association for the Advancement of Education« in Philadelphia gegründet. 1857 wurde die »National Teachers Association« ins Leben gerufen für folgende Zwecke: 1. Die Vereinigung aller Lehrer in freundschaftlicher Verbindung zur Förderung des Schulwesens, 2. die Schaffung und feste Begründung eines Lehrerstandes, 3. Förderung von Lehrerprüfungen, 4. die Förderung von pädagogischen Seminaren.

Die Vereinigung hat ihre jährlichen Versammlungen regelmäßig bis 1870 abgehalten (1861 und 1862 ausgenommen), in welchem Jahre durch eine allgemeine amerikanische Lehrerversammlung in Cleveland, die »teachers association« mit der »National Educational Association« vereinigt wurde. Diese neue Vereinigung hatte schnell eine große Ausdehnung und Wichtigkeit erlangt; die Organisation wurde in neun Abteilungen geteilt, 1. Schul-Superintendentur, 2. Seminare, 3. Volksschulen, 4. höheres Schulwesen, 5. technische Erziehung, 6. Kunst, 7. Kindergarten, 8. Musik, 9. Gymnasien. Später wurde noch eine »national Council« (National-Rat) diesen Abteilungen

hinzugefügt, und die Statuten der Association bestimmen, daß von Zeit zu Zeit neue Abteilungen eingerichtet werden sollen zur Förderung gerechtfertigter Bewegungen im Interesse des Schulwesens. Jeder, der mit der Schule Beziehungen hat, kann Mitglied werden; Eintritt 2 Doll. und jährlicher Beitrag 2 Doll.; Lebensmitgliedschaft 20 Doll.

Der »National-Rat« ist die »Innere Verwaltung« der National-Association und leitet die Berücksichtigung und Diskussion der pädagogischen Fragen der Zeit und veröffentlicht den Bericht über dieselben. Der Rat besteht aus 60 Mitgliedern und wird je auf sechs Jahre gewählt; das Executiv-committee besteht aus Präsident, Vize-Präsident und einem Sekretär und vier anderen Mitgliedern, die alle vom Rat in der jährlichen Versammlung gewählt werden. Im übrigen teilt sich der Rat in zwölf Komitees. Jedes besteht aus fünf Mitgliedern. Die Gegenstände besonderer Überwachung der einzelnen Komitees sind wie folgt: 1. Staatsschulen, 2. Stadtschulen, 3. höheres Schulwesen, 4. Gymnasien, 5. Volksschulen, 6. Seminare, 7. Gewerbeschule, 8. Pädagogik, 9. Moral der Schulen, 10. Hygiene und Turnen, 11. psychologisches Studium, 12. Berichte und Statistiken über Erziehungswesen. Die Resultate der Tätigkeit der einzelnen Komitees, die ihre selbständigen Sitzungen abhalten, wo sie Berichte entgegennehmen und mit Autoren, Theoretikern etc. beraten, müssen dem Präsidenten der Association vorgelegt werden.

**VII. College-Erziehung in den Vereinigten Staaten.** 1. Die früheren kolonialen Colleges. a) Harvard-College. Die Massachusetts Assembly soll die erste Vereinigung gewesen sein, in der das Volk durch seine Vertreter sein eigenes Geld hergab, um eine Erziehungsanstalt zu gründen. Fünf Jahre nach der Gründung in Boston gab die Verwaltung der Kolonie 400 Doll. »für eine Schule oder College«. Als Ergänzung dieser Schenkung trug John Harvard die Hälfte seines Besitzes bei (die im ganzen etwa 1700 Dollar betrug) und seine ganze Bibliothek, um das Unternehmen zu unterstützen. Harvard war ein Geistlicher, der auf der Universität Cambridge in England seine Studien gemacht hatte, der aber später sich von den Lehren der englischen Kirche abgewendet und Zuflucht bei Ge-

sinnungsgenossen in Amerika gesucht hatte. Er starb, bald nachdem er sich in Massachusetts niedergelassen hatte.

Die Lehranstalt begann als Schule, nicht als College, nahm aber bald den höheren Namen an. Der Lehrplan umfasste drei Jahre; er bestand aus Logik, Ethik, Politik, Mathematik (Arithmetik und Geometrie), Griechisch, Hebräisch, Chaldäisch und Syrisch. Latein mußte vor dem Besuch des College gelernt werden und wurde darin immer statt der Muttersprache gebraucht. Die Bibel wurde systematisch die drei Jahre hindurch studiert. Tägliche Andachten wurden gefordert. Im Winter wurden während einiger Wochen Geschichtsvorträge, im Sommer solche über Botanik gehalten. Weltliche Literatur war ausgeschlossen und Philosophie ebenfalls. Der Titel eines Bachelor of Arts wurde unter folgenden Bedingungen verliehen: »Jeder Schüler, der seine Befähigung nachweist, das Alte und Neue Testament aus der Ursprache in die lateinische Zunge zu übersetzen und logisch zu begründen, auch ein gottesfürchtiges Leben und Reden führt, der die Zufriedenheit der Aufseher und Lehrer hat, derselbe ist würdig, durch den ersten Grad ausgezeichnet zu werden.« Für den Titel des Master of Arts wurde verlangt, daß der Kandidat zu dem vorher Geforderten eine These aus der Logik, Naturgeschichte, Arithmetik, Geometrie oder Astronomie aufstellen und verteidigen sollte. Im Jahre 1642 erwarben zum erstenmal vier junge Männer diesen Titel. Den ersten Dokortitel (der Theologie) erwarb Increase Mather 1692. 1642 wurde die Verwaltung der Lehranstalt einem Ausschufs anvertraut und acht Jahre später bekam sie ihre Berechtigung (Charter) die noch besteht. Mehr als hundert Jahre hindurch wurden die Gehälter der Professoren mit zwei Ausnahmen aus dem Kolonialvermögen bezahlt.

Mit den politischen und gesellschaftlichen Umwälzungen wurde auch der Charakter des Unterrichtes in Harvard College vielfach verändert.

Im Beginn des 18. Jahrhunderts hörte Latein auf, als Umgangssprache gefordert zu werden und wurde ein Teil des Lehrplans. Chaldäisch und Syrisch wurden

aufgegeben und Geographie neu aufgenommen. Gerade vor dem Unabhängigkeitskrieg wurden die Abteilungen des Unterrichtes in ein System gebracht, das vier Hauptgruppen umfalste: 1. Latein, 2. Griechisch, 3. Logik und Metaphysik 4. Mathematik und Naturwissenschaft (Physik). Jede dieser Gruppen wurde einem Manne ausschließlich anvertraut. Während dieser ganzen Zeit war das College außerordentlich arm. Im Jahre 1732 betrug das jährliche Totaleinkommen nur 750 Pfund Sterling (ca. 3750 Doll.). Das Gehalt des Präsidenten war nie höher als 200 Doll. Die Lehrer waren Geistliche und ergänzten ihr geringes Einkommen, indem sie in Pfarrgemeinden wirkten.

Im Jahre 1780 wurde Harvard, wenigstens dem Namen nach, eine Universität. Die Zeit nach dem Unabhängigkeitskrieg zeichnete sich dadurch aus, daß der theologische Einfluß schwand und die moderne Naturwissenschaft eingeführt wurde. Die ganze erste Hälfte des 19. Jahrhunderts hindurch stand Harvard College an der Spitze der amerikanischen Colleges und wenn es auch im konservativsten Teile des Landes lag, ist es doch hinter den westlichen Anstalten in der Organisation und Entwicklung nicht zurückgeblieben. Sie war eine der ersten älteren Universitäten, die das System der freien Wahl der Studien adoptierte und war bahnbrechend im eigentlichen Universitätswesen. Das Komitee, unter dem Namen von »Der Präsident und die Fellows vom Harvard-College« besteht aus dem Präsidenten, dem Schatzmeister und fünf Fellows, alle auf Lebenszeit angestellt. Der Aufsichtsrat der Universität zählt 32 Mitglieder, den Präsidenten und die Schatzmeister eingeschlossen. Fünf Aufsichtsräte scheiden jedes Jahr aus und werden durch Neuwahl ersetzt. Alumni des College, die es seit 5 Jahren besuchen, masters of arts der Universität und Ehrendoktoren, haben Stimmrecht bei persönlicher Anwesenheit. Anstellungen von Mitgliedern des Lehrkörpers werden vom Komitee unter Zustimmung des Aufsichtsrats besorgt. Professuren sind von unbegrenzter Zeitdauer, Privatdozenten (assistant professorships) werden für 5 Jahre, Authorships für drei Jahre besetzt. Nach Ablauf dieses Termins hört der Zusammenhang



mit der Universität auf, falls keine Wiederwahl erfolgt. Lektoren werden nur für ein Jahr angestellt. Instruktoressen werden für so lange angestellt, als es gerade nötig scheint. Proctors werden für ein Jahr angestellt, um den Fakultäten bei den Prüfungen und der Aufrechterhaltung der Ordnung zu helfen. Sämtliche Angestellte können wegen ungenügender Pflichterfüllung oder schlechter Aufführung entlassen werden.

Die Einkünfte von Harvard-College fließen jetzt aus fortlaufenden Schenkungen, Gaben für augenblickliche Verwendung und Kollegiengeldern der Studenten. Die Universität bezieht seit 1819 kein Einkommen mehr vom Staate. Undergraduates bezahlen jährlich 150 Dollars für den Unterricht.

Die Studienzeit, die zum Titel des Bachelor of Arts vorbereitet, dauert gewöhnlich 4 Jahre, kann aber auch unter gewissen Bedingungen kürzer sein. Die Studien sind größtenteils der freien Wahl anheim gestellt, aber gewisse Fächer sind im ersten oder »Freshman« Jahr vorgeschrieben. Diese Fächer sind: 1. Rhetorik und englischer Aufsatz, 3 Stunden wöchentlich; 2. Deutsch oder Französisch, 3 Stunden wöchentlich. Aufser diesen Fächern muß jeder Freshman genug andere wählen, um die Zahl von 15 Stunden wöchentlich zu erreichen. Er darf aus folgenden Fächern wählen, aber nur je zwei in dasselbe Fach schlagende: »Griechisch, Latein, Englisch, Deutsch, Französisch, Italienisch oder Spanisch, Geschichte, Kunstgeschichte, Musik, Mathematik, Ingenieurwissenschaft, Physik, Chemie, Botanik, Zoologie und Geologie. Alle diese Kurse, aufser den Sprachkursen, sind einführende, aber wenn der eintretende Student genügend in seinem vorbereitenden Unterricht gearbeitet hat, kann er höhere Kurse in denselben Fächern wählen. Für das 2. oder »sophomore« Jahr und das 3. oder »junior« Jahr hat der Student in allen Fächern freie Wahl, nur muß er Abhandlungen schreiben und öffentliche Redeübungen mitmachen. Alle Studien des 4. oder »senior« Jahres sind der freien Wahl überlassen.

Für die wissenschaftlichen Kurse und die Fachkurse sind natürlich die Studien genauer vorgeschrieben, aber eine gewisse

Freiheit ist gelassen. Die Universität verleiht die folgenden Titel: Bachelor of Arts, Bachelor of Science, Master of Arts, Zivilingenieur, Doktor der Philosophie, Doktor der Theologie, Bachelor of Laws, Tierarzt, Zahnarzt, Doktor der Medizin und Bachelor der Landwirtschaft. Ehrentitel werden durch Abstimmung vom Komitee mit Zustimmung des Aufsichtsrats verliehen.

b) Das College von William und Mary. Im Jahre 1617 wies James I. seine Bischöfe an, ihre Gemeinden zu Beiträgen für die Gründung einer Erziehungsanstalt in der Provinz aufzufordern. Binnen 2 Jahren hatte das englische Volk 1500 Dollar gesammelt. Das Unternehmen wurde durch das Hinmorden der weißen Ansiedler von den Indianern im Jahre 1622 verzögert, aber 1660 wurde das Projekt von den Kolonisten selbst wieder aufgenommen. In diesem Jahr verfügte die Virginia Assembly, daß »zum Zweck der Förderung des Lernens, der Jugenderziehung, der Ausbildung von Geistlichen und der Verbreitung der Frömmigkeit, Land gegeben werde für Colleges und Freischulen«. Wenn auch diese Verfügung keinen greifbaren Erfolg brachte, so erregte sie doch ein Interesse, das 30 Jahre später zur Errichtung des William- und Mary-College führte, da König William und die Königin Mary von England reichlich dazu beisteuerten. Der König gewährte die Berechtigung und das College wurde in Williamsburg, Virginia eröffnet. Die Schule konnte mit großen Geldmitteln beginnen. Sie bekam in drei Monaten mehr geschenkt, als Harvard-College in den ersten 50 Jahren seines Bestehens. Binnen 20 Jahren, während Harvard-College noch arm war, besaß William und Mary-College aufser Gebäuden und Anlagen 22450 Morgen des reichsten Grundbesitzes, Einnahmen von Tabak, sowie Bareinnahmen. Über den frühesten Lehrplan ist wenig bekannt. Der allgemeine Kursus dauerte drei Jahre und umfaßte fünf Gebiete — Griechisch, Latein, Mathematik, Moralphilosophie und Theologie; sie waren klassisch und vorgeschrieben. Der Unterricht ist charakterisiert worden als »nach der Weise von Oxford, das Abstrakte als Grundlage des Konkreten; alles zur Disziplin; die alten Sprachen vor den modernen, die Gesetze des Rechten

(Wahren) eher als die der Materie«. Übrigens war die Arbeit des College während der kolonialen Periode eine gute. Mit dem herrschenden Zeitgeist verglichen war ihr Geist duldsam, sogar liberal. Fünf der Unterzeichner der Unabhängigkeitserklärung hatten dem College angehört, u. a. Jefferson. Während des Unabhängigkeitskrieges erlitt es viel materiellen Schaden. Zweimal verbrannten die Gebäude und die Bibliotheken wurden zerstört; beim Ende des Krieges ging der Landbesitz verloren und die Herabsetzung des Geldwertes ließ das Einkommen auf fast nichts herabsinken.

c) Yale-College. 63 Jahre nach der Gründung von Harvard College wurde eine Berechtigung erteilt für die Niederlassung des ersten College in Connecticut. Die Einrichtungen und der Lehrgang waren genau denen von Harvard nachgeahmt. Es war nichts auf eine Religionsprüfung der Vorstände, Rektoren oder Tutoren Bezügliches in dem Freibrief. Jedoch wurde von den Kuratoren verlangt, daß kein anderes Religionssystem gelehrt werden dürfe, als von ihnen angeordnet sei und daß täglich gesagt und geprüft werden sollte aus »Assembly's Katechism« »Cases of Conscience« und »Theological Theses«. Die Anstalt hatte eine Zeitlang keinen bestimmten Wohnsitz, setzte sich aber schließlich dauernd in New Haven fest. Sie wurde nach Elihu Yale benannt, einem Amerikaner, der sich in England festgesetzt und im ostindischen Handel ein Vermögen erworben hatte. Er schenkte dem College für etwa 500 Doll. Bücher und Geld. Im Gegensatz zu Harvard wurde Yale während der kolonialen Periode faßt nur aus Privatmitteln erhalten.

Nach dem Unabhängigkeitskrieg begann Yale sich zu erweitern, wie es Harvard getan hatte. Im Jahre 1801 wurde eine Professur der Rechtskunde errichtet, und 1813 die medizinische Fakultät gegründet. Später begann der theologische Einfluß auf das Ganze zu schwinden, so daß eine getrennte theologische Fakultät gegründet wurde. 1848 zeigte das College sein Verständnis für die zunehmende Wichtigkeit der wissenschaftlichen Studien dadurch, daß sie die »Sheffield Scientific School« gründeten. 1870 wurden die klassischen

Studien nach dem 3. Jahre obligatorisch. 1871 wurde der Name Yale College in Yale Universität umgewandelt und 1876 wurden die fakultativen Kurse sehr erweitert. Dieses letztere wurde 1884 noch weiter ausgedehnt. Jetzt ist die Leitung der Universität in den Händen eines Kuratoriums, dessen Mitglieder zum Teil durch die Alumni gewählt, zum Teil durch die Konrektoren selbst bestimmt werden. Der Gouverneur und Gouverneurleutnant des Staates Connecticut sind ex officio Mitglieder dieses Kuratoriums. Professoren und Instrukoren werden durch den Präsident und die Fellows ernannt, gewöhnlich nach Vorschlägen der verschiedenen Fakultäten. Hilfsprofessoren (assistant professor) werden gewöhnlich auf 5 Jahre angestellt, die Professoren in der Regel auf Lebenszeit.

Die Einkünfte der Universität fließen aus verschiedenen Quellen. Der feste Besitz ist groß und wächst noch immer durch Schenkungen und Vermächtnisse. Der Staat gab einige Jahre hindurch die Einkünfte eines landwirtschaftlichen Instituts, doch hat dies aufgehört und die Universität bezieht jetzt keine Hilfe des Staates. Undergraduates bezahlen in den akademischen und wissenschaftlichen Abteilungen jährlich 150 Dollars; in den andern Abteilungen sind die Taxen verschieden.

Der Kursus, der für das Examen des Bachelor of Arts vorbereitet, dauert 4 Jahre. Während weniger Freiheit in der Wahl der einzelnen Fächer herrscht, als in Harvard, sind die Lehrgegenstände dieselben.

d) Andere während der Kolonialperiode gegründete Colleges. Sechs andere Colleges wurden vor dem Unabhängigkeitskrieg gegründet. Das erste war Princeton, welches sich aus dem »Log College« entwickelte, einer einfachen Akademie für höheren Unterricht 1726 gegründet. Das College von Princeton wurde von den Presbyterianern beaufsichtigt, hat aber immer den Staat New Jersey in dem Reich der höheren Erziehung vertreten und war noch bis vor kurzem als das New Jersey College bekannt. Kings College, durch königliche Berechtigung 1754 gegründet, sollte ursprünglich ein bischöfliches Seminar sein. Bald erweiterte es seinen Gesichtskreis durch Medizin,

einigen naturwissenschaftliche Fächer, moderne Sprachen und »was sonst noch aus der Literatur dazu beitragen mag, die Schüler zu Gelehrten und gentlemen zu bilden«. Das College wurde während des Krieges bald geschlossen und 1784 wieder eröffnet als Columbia College unter der allgemeinen Kontrolle der Regenten der Universität des Staates New York.

Die Philadelphia Akademy, die 1749 mit einem curriculum von Latein, Englisch und Mathematik eröffnet wurde, erhob sich sogleich zu einem höheren Seminar und bereitete zu gleicher Zeit junge Leute für das College vor. Binnen 10 Jahren hatte es 400 Studenten, bekam die Privilegien eines College, erweiterte sich durch eine juristische Abteilung und wurde am Schluss des Krieges die Universität von Pennsylvania.

Die Universität Brown in Providence, Rhode Island, wurde als baptistische Anstalt 1764 gegründet. Sie war eine der ersten Schulen dieser Zeit, welche die Notwendigkeit einer keinen Sekten angehörenden Anstalt betonte. In New Hampshire entwickelte sich aus einer Indianerschule das Dartmouth College. Im Jahre 1769 bekam es seine Berechtigung und hatte von Anfang an reiche Schenkungen von Ländereien. Queens College in New Brunswick in New Jersey wurde 1770 gegründet und nach der Revolution Rutger's College genannt.

Alle diese Anstalten, besonders die vier erstgenannten — Princeton, Columbia, Pennsylvania und Brown — sind während dieses Jahrhunderts ebenso gediehen, wie Harvard und Yale. Raummangel verbietet eine eingehende Schilderung der Entwicklung der einzelnen Schulen. Die Geschichte und gegenwärtige Organisation der Universität Brown kann als typische für alle dieser Art gelten.

Der erste Gedanke, in Rhode Island ein College zu gründen, entstand zur Zeit, als Dean Berkeley (später Bischof) von 1729 bis 31 in New York war. Aber sein Lieblingsplan, in Amerika ein christliches College zu gründen, fand beim englischen König keinen Anklang und so mußte die Kolonie noch eine Generation abwarten, ehe sie eine höhere Lehranstalt in ihrem Bereich eröffnen konnte. Als im Jahre 1762 die Baptisten von Philadelphia einsahen,

dafs das Studium ihrer Anhänger an den meisten Anstalten Schwierigkeiten mit sich brachte, schlugen sie die Gründung eines College in Rhode Island vor, das unter ihrer Kontrolle stünde. Die Generalversammlung von Rhode Island gewährte 1764 eine Berechtigung für ein »College oder eine Universität in der englischen Kolonie auf Rhode Island und den Providence-Plantagen in New England in Amerika. Die Bevollmächtigten und Fellows werden zu einem beliebigen späteren Zeitpunkte einen spezielleren Namen nach einem ausgezeichneten Woltäter oder sonst jemand geben, wie es ihnen passend scheint.« Während nach den Verordnungen des Freibriefes der Präsident ein Baptist sein mußte, zeigt die folgende Bestimmung den liberalen Geist der Gründung: »Ferner wird hierdurch verordnet und erklärt, dafs in dieser freisinnigen Anstalt nie religiöse Unterschiede gemacht werden sollen. Sondern im Gegenteil sollen sich alle Mitglieder einer vollen, freien, absoluten Gewissensfreiheit erfreuen. Und dafs die Stellen der Professoren, Tutoren und anderen Angestellten, den Präsidenten allein ausgenommen, allen protestantischen Sekten zugänglich sind. Und dafs Jünglinge aller Sekten dieselben Vorteile, Nutzen und Ehren des College und alle dieselbe gerechte und großmütige Behandlung genießen sollen, wenn sie sich friedlich verhalten und den Gesetzen und Statuten anpassen. Der öffentliche Unterricht soll die Wissenschaften hoch halten und die Unterschiede der Sekten sollen im Unterricht nicht berührt werden.«

Die ersten Fonds des College, 4500 Doll. wurden 1767—68 in England und Irland gesammelt. In den nächsten zwei Jahren wurden durch Subskriptionen in Süd-Carolina und Georgia 2500 Dollars zusammengebracht. Die erstere Summe wurde als Kapital angelegt, die letztere für die Gebäude verwendet. 1792 schenkte Nicholas Brown, im Jahre 1786 Graduate des College, 500 Doll. zu Bücherankäufen für die Bibliothek, 1804 gründete er eine Professur für Literatur und Rhetorik. Im selben Jahre wurde ihm zu Ehren die Anstalt zur Brown-Universität erhoben. 1826 belief sich das Vermögen der Universität auf 31 300 Doll.



Bei der allgemeinen Bewegung, sich von dem alten klassischen Lehrplan loszureißen, stand die Brown-Universität oben an. Chemie, Physiologie und Geologie wurden 1834 eingeführt, Philosophie 1834, Rhetorik 1837, Hebräische Literatur 1838, moderne Sprachen und Literatur 1843, Französisch 1844, Geschichte und Nationalökonomie 1859, Ingenieurkunst 1850, Pädagogik 1851 und analytische Chemie 1854. Viele dieser Gegenstände waren früher schon flüchtig gelehrt worden, aber von den angegebenen Daten an wurden sie zu Teilen des Universitäts-Lehrplans und der Sorge spezieller Fachlehrer anvertraut.

Das Wachstum der Brown-Universität, sowohl an Studenten und Lehrfächern, wie auch an materiellen Zuwendungen ist beträchtlich gewesen. Zwischen 1868—72 stiegen die Fonds auf 550 000 Doll., 1889 auf 980 000 Doll., 1899 auf 1 250 000 Doll.; dieser letzte Betrag wurde durch 1 500 000 Doll. vermehrt, hauptsächlich durch die Freigebigkeit von John D. Rockefeller, dem Wohltäter der Universität in Chicago.

Nach der gegenwärtigen Organisation der Brown-Universität sind die Studien für die Undergraduates teils vorgeschrieben, teils freigestellt. Im ersten Jahr sind fast alle Fächer vorgeschrieben und sind gewählt: »Wegen disziplinarischen Wertes für die Studien der folgenden Jahre.« Den Kandidaten für die Prüfungen zum Bachelor of Arts oder Philosophie werden während der letzten drei Studienjahre große Freiheiten in der Wahl der Fächer gelassen. Die Kandidaten für den Titel des Bachelor of Science haben weniger freie Wahl, damit sie die zu einer gründlichen wissenschaftlichen Ausbildung nötigen Fächer sicher beherrschen. Die Kandidaten für den Beruf des Zivilingenieurs oder Mechanical-Ingenieurs haben keinerlei freie Wahl. Die verlangten Studien für den Bachelor of Arts sind: Freshman-Jahr: Griechisch, Latein, Französisch oder Deutsch, Mathematik, Physik. Sophomore-Jahr: Rhetorik, Deutsch, Physik. Junior-Jahr: Rhetorik, Geschichte, Physik. Senior-Jahr: Physik.

Für den Bachelor der Philosophie: Freshman-Jahr: Mathematik, Französisch, oder Deutsch, Rhetorik, Physik, Botanik, Zeichnen, Griechisch, Latein oder verglei-

chende Anatomie. Sophomore-Jahr: Deutsch, oder Französisch, Physik. Junior-Jahr: Rhetorik, Geschichte, Physik. Senior-Jahr: Physik.

Für den Bachelor of Science: Freshman-Jahr: Mathematik, Französisch oder Deutsch, Rhetorik, Physik und entweder Botanik, Zeichnen oder vergleichende Anatomie. Sophomore-Jahr: Deutsch oder Französisch, Physik, Chemie, physikalische Übungen. Junior-Jahr: Rhetorik, Geschichte, körperliche Übungen. Senior-Jahr: Physikalische Übungen.

Zu den erwähnten Titeln (B. A., Ph. B., C. E. und M. E.) verleiht die Universität noch den Titel des Master of Arts an Bachelors of Arts, Philosophy oder Science, welche ein Jahr der betr. Arbeit vollendet haben; und den Titel eines Doktors der Philosophie an Bachelors, welche drei Jahre Studiums vollendet haben. Es ist übrigens nicht die Politik der Brown-Universität, die Mängel der graduierten Hörer zu bessern, sondern vielmehr die undergraduate Kurse zur größten Vollendung zu bringen. Aus diesem Grunde ist die Universität hier so ausführlich behandelt worden, weil sie wahrscheinlich die älteste und größte Amerikas ist, die sich hauptsächlich der undergraduate und wirklichen College-Erziehung widmet.

2. College-Erziehung in den zentralen und westlichen Staaten: Die Staats-Universität. a) Bundeshilfe (federal aid) für höhere Erziehung. Im Jahre 1787 faßte der Kongreß Beschlüsse über die Regierung der Territorien nördlich vom Ohiofluß, welche damals in öffentlichen Besitz übergegangen waren, nachdem die Staaten Connecticut, New York, Pennsylvania, Maryland und Virginia ihre Ansprüche aufgegeben hatten. Diese Beschlüsse enthielten auch den folgenden: »Da Religion, Moral und Kenntnisse zur Regierung und dem Glück der Menschheit notwendig sind, so sollen Schulen und die Mittel zur Erziehung immer unterstützt werden.« Kurz darauf wurde ein Gesetz gegeben, daß in jedem auf diesem Territorium gegründeten Staate 72 Quadratmeilen Land für ein College oder Universität reserviert werden sollten.

Der Verkauf dieser Ländereien für Gründung einer Universität war in jedem Staat von der Gesetzgebung abhängig. So

war da natürlich Gelegenheit gegeben, zu experimentieren, bis die Erfahrungen Belehrung brachten. Die neueren Staaten von Minnesota (1858), Kansas (1861) und Nebraska (1867) zogen Nutzen aus den Experimenten ihrer Vorgänger und haben dadurch Erfolge erreicht, die in der Verwaltung von öffentlichem Grundbesitz außerordentlich sind. In den älteren Staaten wurde der Gewinn aus den Landverkäufen oft zu anderen Zwecken verwendet oder von Beamten veruntreut. In Ohio wurden die Ländereien auf 99 Jahre zu 1 Doll. 75 Cents verpachtet. In Wisconsin wurde der Morgen Land 1840 zu 3 Doll. verkauft und 1883 kostete der Morgen derselben Ländereien 25 Doll.

1862 gab der Kongress ein Gesetz, daß Lehranstalten für Landwirtschaft und mechanische Fächer gegründet werden sollten, ohne andere wissenschaftliche und klassische Studien auszuschließen. Infolge dieses Gesetzes wurden jedem Staate zur Errichtung von landwirtschaftlichen Schulen 30000 Morgen Land aus Staatsbesitz gewährt für jeden Senator und Abgeordneten, zu dem der Staat nach der Volkszählung von 1860 berechtigt war. In vielen Fällen ist man von dem ursprünglichen Zweck dieser Schenkungen abgewichen und hat Universitäten errichtet, die mit der Landwirtschaft wenig zu tun haben. Die meisten der Staaten verkauften den Landbesitz sofort zu sehr niedrigem Preise. New York hatte 990000 Morgen, die zum Teil der Morgen zu 50—60 Cents verkauft wurden. Ezra Cornell erkannte die Wichtigkeit, das Land zu behalten, bis die Preise gestiegen seien und schlug vor, daß er die noch übrigen Ländereien zu 60 Cents den Morgen kaufen und später den Gewinn beim Wiederverkauf für Errichtung einer Universität geben wolle.

Sein Vorschlag wurde angenommen und durch Mr. Cornells klugen Plan kam das New York College zu einem bedeutenden Vermögen, das noch jetzt den Hauptfonds der Cornell-Universität bildet.

Nächst New York hat der Staat Kansas den größten Erfolg mit der Verwaltung des Vermögens für die Universität und das landwirtschaftliche College gehabt. In den seit 1862 errichteten Staaten hatte der Kongress bestimmt, daß der Landbesitz erst

nach Erreichung eines bestimmten Wertes verkauft werden dürfe. 1887 und 1890 wurden permanente Beisteuern ausgesetzt, um die Interessen der landwirtschaftlichen Anstalten zu fördern. Die Arbeit dieser Anstalten wird an anderer Stelle besprochen werden. Uns beschäftigen jetzt vor allem die rein akademischen Anstalten, welche durch diese verschiedenen staatlichen Schenkungen gefördert wurden.

b) Staatliche Hilfe für höhere Erziehung: Staats-Universitäten. Gegenwärtig wird in jedem der 29 Staaten eine einzige »Staats-Universität« ausschließlich aus öffentlichen Fonds unterhalten und steht unter mehr oder weniger direkter Kontrolle der Legislatur und der öffentlichen Beamten. Diese Staaten sind die folgenden: Alabama, Californien, Colorado, Georgia, Illinois, Indiana, Iowa, Kansas, Louisiana, Maine, Michigan, Minnesota, Mississippi, Missouri, Nebraska, Nevada, Nord-Carolina, Nord-Dakota, Ohio, Oregon, Süd-Carolina, Süd-Dakota, Tennessee, Texas, Virginia, Washington, West-Virginia, Wisconsin und Wyoming. Die Organisation dieser Anstalten zeigt viele abweichende Punkte und ihr Unterrichtsziel und Anforderungen sind sehr verschieden. Die größeren Anstalten zeigen eine vollständige Entwicklung von technischen- und Fachschulen und beschränken ihre Aufmerksamkeit hauptsächlich auf akademische Ausbildung. Anderwärts ist die Universität aus landwirtschaftlichen oder mechanischen Colleges entstanden. Wo die ursprünglichen Fonds, mochten sie nun von den Schenkungen von 1787 oder 1862, 1887 und 1890 herkommen, nicht ausreichen, werden die Anstalten durch staatliche Geldbewilligungen oder allgemeine Steuern unterstützt. In der Regel sind die Schulgelder nur nominell und die Privatschenkungen sehr gering.

Die meisten Staatsuniversitäten stehen beiden Geschlechtern und Studierenden aller Rassen, Farben und Religionen offen. Die Studenten anderer Staaten müssen gewöhnlich ein geringes Schulgeld bezahlen, aber man beschränkt keineswegs die Zulassung nur auf Angehörige des Staates.

Die Verwaltung der Staats-Universität liegt gewöhnlich in den Händen einer Behörde, deren Mitglieder manchmal durch

den Gouverneur, manchmal vom Volk gewählt werden. Die Behörde ernennt die Professoren und Beamten, regelt den Gang der Studien, bestimmt die Zulassung und Prüfungen und verleiht die Titel. In der Regel handelt die Behörde in allen Fällen nach dem Rat des Präsidenten der Universität, welcher den größten Einfluß hat. Manchmal überstimmt jedoch der Vorstand den Präsidenten und wenn dies geschieht, endet es gewöhnlich unglücklich. Nur in wenigen Fällen sind Professoren wegen ihrer politischen Ansichten vom Vorstand abgesetzt worden, aber in der Regel wird akademische Freiheit in allen Glaubensfragen stillschweigend gestattet.

c) Die Organisation der Staats-Universitäten und ihr Studiengang. Die hervorragendsten und erfolgreichsten Universitäten sind die von Michigan, Wisconsin, Minnesota und Californien. Andere von großem Ansehen sind in Nebraska, Kansas, Illinois, Virginia und Indiana. Die bekannteste und erfolgreichste ist wahrscheinlich die Universität von Michigan, die 1837 gegründet wurde und unzweifelhaft größeren Einfluß auf die höhere Bildung im Westen ausübte, als irgend eine andere Anstalt. Es war das erste einflußreiche College des Landes, das das Wahlsystem der Studien und Gleichberechtigung der Frauen einführte, sowie die Bewegung zur Anerkennung von höheren Schulen einführte. Die Universität besteht aus den Abteilungen für Literatur, Wissenschaften und Künste, Medizin, Jurisprudenz, Zahnheilkunde, Pharmazie und College für Homöopathie. Jede dieser Abteilungen hat ihre Fakultät, der ein Dekan vorsteht. Die Bedingungen zur Aufnahme und für die Prüfungen sind ungefähr dieselben, wie an den älteren Colleges, nur daß größere Freiheit in der Wahl der Fächer gelassen wird.

Die Universität von Michigan ist eine der größten amerikanischen Universitäten und hat im ganzen über 3000 Studenten. Die Universität Wisconsin wurde 1848 als Teil des freien Schulsystems des Staates gegründet. 1866 wurde sie reorganisiert und mit dem landwirtschaftlichen College vereint. Seitdem hat sie sich sehr schnell entwickelt und umfaßt jetzt 6 Abteilungen: 1. das College für Literatur und Wissen-

schaft, mit sieben untergeordneten Kursen, für die Prüfung zum Bachelor vorbereitend und entsprechende Kurse für höhere Prüfungen. 2. Das College für Mechanik und Ingenieurwissenschaft, mit Kursen zur Prüfung zum Bachelor of Science und höheren Kursen für den Titel eines Zivilingenieurs, Mechanikers oder Elektrotechnikers. 3. Das landwirtschaftliche College mit drei verschiedenen Kursen die zum Bachelor of Science führen und einem, der zum Master of Science vorbereitet. 4. Das juristische College mit einem dreijährigen Kurs für den Bachelor of Laws. 5. Die pharmaceutische Schule mit 2- oder 3jährigen Kursen, zum Titel eines Pharmaceutical Graduate führend. 6. Die Musikschule. Die Schule der Staatswissenschaft, politischer Wissenschaft und Geschichte und die Schule für Erziehungswesen sind Unterabteilungen des College der Literatur und Naturwissenschaft. Ihre Arbeit verbreitet sich über den letzteren Teil der undergraduate und graduate Departements. Die Grenze zwischen vorgeschrittenen undergraduates und graduated Students ist nicht streng gezogen, da manche Kurse beiden Klassen zugänglich sind.

Die Universität von Californien wurde 1868 gegründet und im folgenden Jahre der Unterricht begonnen. Die Aufsichtsbehörde der Universität besteht aus dem Gouverneur des Staates, dem Gouverneurleutnant, dem Sprecher der Gemeinde, dem Staatssuperintendenten des öffentlichen Unterrichts, dem Präsident der Staats-Ackerbaugesellschaft, dem Präsident des Mechaniker-Instituts von San Francisco und dem Präsident der Universität (alle ex officio) und 16 Regenten, die vom Gouverneur mit Zustimmung des Staatssenats ernannt werden. Die Anstalt wird reichlich unterstützt durch Staatsgelder und die Erträge des Landesbesitzes der Universität und des landwirtschaftlichen College; das juristische College besitzt besondere Fonds und die anderen Fachschulen werden durch Schulgelder erhalten.

1898 wurde die California-Universität durch die Großmut von Mrs. Phoebe Hearst sehr reich beschenkt. Durch diesen Vorteil wird sie zweifellos die am reichsten ausgestattete Staats-Universität werden. Die Organisation umfaßt folgende Abteilungen



des Unterrichts: 1. In Berkeley: a) das College of letters (Titel Bachelor of Arts), b) das College der Sozialwissenschaft (Bachelor of Letters), c) das College der Naturwissenschaften (Bachelor of Science), d) das College für Handelswissenschaft und die Colleges für angewandte Wissenschaften, Ingenieurkunst und Landwirtschaft (Bachelor of Science). 2. In Mount Hamilton: das astronomische Lick-Observatorium. 3. In San Francisco: a) das Mark Hopkins Institut der Künste, b) das Hastings-College für Jurisprudenz, c) das medizinische College, d) das post graduate medizinische Department, e) das College für Zahnheilkunde, f) das California-College für Pharmacologie, g) das College für Tierärzte.

3. Höhere Anstalten von Religionsgesellschaften gegründet und erhalten. Die ersten amerikanischen Schulen waren, wie erwähnt, hauptsächlich zu dem Zweck von der Kirche gegründet worden, um Geistliche heranzubilden. In den zentralen und westlichen Staaten wurden die ersten Colleges auch Stiftungen genannt und sind noch heutigen Tages zahlreicher als die Staatsanstalten, obgleich wenige von ihnen genügend dotiert sind, um erfolgreich mit den letzteren zu wetteifern. Der Plan des Unterrichts stimmt gewöhnlich mit dem in der ersten Hälfte des Jahrhunderts herrschenden überein, und die klassischen Studien werden bevorzugt. Mit der Mehrzahl dieser Anstalten sind Vorbereitungsschulen verbunden. Während nicht wenige den Namen »Universität« angenommen haben, gibt kaum eine derselben wirkliche Universitätsbildung. Dieser Typus von College findet sich besonders in den Zentralstaaten, hauptsächlich in Ohio, Indiana und Illinois. Das bekannteste ist wohl das Oberlin-College in Ohio (kirchengemeindlich, congregational), die Northwestern-Universität in Illinois (methodistisch episcopal) und die Universität von Notre-Dame in Indiana (katholisch). Das Oberlin-College wurde 1833 als »Institut« gegründet und 1850 zum Kollege gemacht. Es genießt die Auszeichnung, das erste College der Vereinigten Staaten zu sein, welches Männer und Frauen gleichberechtigt aufnahm.

Außer der Clark-Universität ist die einzige höhere Anstalt, die sich auf graduierenden Unterricht beschränkt, die katho-

lische Universität in Washington. Sie wurde 1889 eröffnet und umfaßt folgende Abteilungen und Colleges: 1. Die theologische Schule mit vier Abteilungen: a) Bibelkunde, b) dogmatische Wissenschaften, c) Moral, d) historische Wissenschaften. 2. Die philosophische Schule mit sechs Abteilungen: a) Philosophie, b) Wissenschaften, c) Mathematik, d) Physik, e) Chemie, f) Biologie. 3. Die sozialwissenschaftliche Schule mit vier Abteilungen: a) Soziologie, b) Nationalökonomie, c) Politik, d) Rechtswissenschaft. Um in die philosophische Schule einzutreten, mußten die Kandidaten den Titel eines Bachelors oder einen dem entsprechenden erlangt haben. Die Titel des Master oder Doktor der Philosophie werden verliehen. In der sozialwissenschaftlichen Schule werden die Titel eines Bachelor, Master und Doktor der Sozialwissenschaft gegeben. Die Abteilung für Rechtswissenschaft verleiht sechs Titel: Bachelor und Master der Rechtswissenschaft, Doktor des Zivilrechts, Doktor des Kirchenrechts, Doktor des Zivil- und Kirchenrechts und Doktor der Rechtswissenschaft. 4. Das technologische Institut besteht aus vier Abteilungen: a) angewandte Mathematik, b) Zivilingenieurkunst, c) Elektrotechnik und d) Mechanik.

4. Neuere Colleges durch Privatgründungen. Es ist nicht überraschend, daß die Kirche Colleges gründete, welche in gewissem Grade dem weltlichen Einfluß der Staatsanstalten entgegen arbeiten sollten, aber die großmütigsten Schenkungen von Privatpersonen für die Erziehung wurden aus rein philanthropischen Motiven gemacht. Die beiden Anstalten, welche heute am deutlichsten die Prinzipien des liberalen Gedankens zeigen und am wenigsten, sei es direkt oder indirekt, durch Sekten oder Dogmatik beeinflusst werden, verdanken ihr Bestehen der Großmut von Privatleuten. Die Cornell-Universität hält die Mitte zwischen den Anstalten privater Gründung und durch Korporationen unabhängig bestehenden und den Staatsuniversitäten. Die Umstände, welche zur Gründung führten, sind oben erwähnt. Während sie den größten Teil ihres bedeutenden Vermögens der nationalen Schenkung von Grundbesitz von 1862 verdankt, ist sie weder eine Staats- noch Gouvernementsanstalt im sel-

ben Sinne wie andere unter denselben Bedingungen gegründete Anstalten. Sie steht unter der Kontrolle einer Behörde von Administratoren, in der die Regierung des Staates New York durch ex officio Mitglieder vertreten ist; die übrigen Mitglieder werden von den Alumnus der Universität auf 5 Jahre gewählt. Außer von dem Grundbesitzfonds hat die Universität noch reiche Schenkungen von Henry W. Sage, Hiram Sibly, O. H. Payne und anderen erhalten. Sie wurde 1865 errichtet und 1868 den Studenten geöffnet und ist seitdem schnell gewachsen. Gegenwärtig umfaßt sie folgende Schulen und Abteilungen: 1. graduierte Abteilung, 2. Abteilung für Kunst und Wissenschaft, 3. juristisches College, 4. College für Zivilingenieure, 5. das Sibly-College für mechanische Künste, 6. College für Baukunst, 7. das New York Staatscollege für Ackerbau, 8. das New York College für Tierheilkunde, 9. das New York College für Forstwissenschaft, 10. Medizinisches College. Die letztgenannte Anstalt ist in der Stadt New York, die anderen in Ithaka. Die Abteilungen für Geschichte, Staatswissenschaft und Soziologie sind in der President Whiteschule für Geschichte und Staatswissenschaft vereinigt. Die Abteilungen für Philosophie, Ethik, Logik und Psychologie sind in der Sageschule der Philosophie vereinigt. Beide Schulen sind besonders gut dotiert.

Die Leland Stanford Junior Universität in Californien verdankt ihr Bestehen der Freigebigkeit des verstorbenen Senator Leland Stanford und dessen Frau. Vom materiellen Standpunkt aus ist sie die reichste Erziehungsanstalt in den Vereinigten Staaten, indem sie mit über 30 Mill. Dollars beschenkt wurde. Sie wurde 1889 eröffnet und ist ähnlich wie die Cornell-Universität organisiert.

Die John Hopkins Universität in Baltimore wurde 1867 errichtet; der Unterricht begann 1876. Von Anfang an wurde als Hauptziel die Entwicklung der Belehrung über die Methoden der wissenschaftlichen Forschungen proklamiert. Es wurden einleitende Kurse eingerichtet, welche für die fortgeschrittenere Arbeit gründlich vorbereiten und zum Bachelor of Arts führen sollten. In der eigentlichen Uni-

versität wurde 1876 eine philosophische und 1889 eine medizinische Fakultät eingerichtet. In der medizinischen Abteilung sind Frauen gleichberechtigt, nicht aber in den philosophischen und undergraduate Abteilungen. Zwanzig Fellowships (Stipendien) werden jährlich verteilt, Graduates aller Colleges können sich bewerben. Diese Fellowships bringen ihrem Bewerber jährlich 500 Doll. ein, aber die Fellows haben auch noch Einnahmen aus Stundengeldern u. a.

Die Clark-Universität, in Worcester, Massachusetts, ist schon im Zusammenhang mit der Ausbildung von Lehrern erwähnt worden. Sie wurde so ziemlich nach der Hopkins-Universität eingerichtet, nur daß keine Einrichtungen für undergraduate, technische und (professional) Fachabteilungen getroffen wurden. Sie ist in der Tat mit einer Ausnahme die einzige Universität höheren Standpunktes in den Vereinigten Staaten, welche sich lediglich auf graduierende oder wirkliche Universitätsausbildung beschränkt. Nur solche, die den Titel Bachelor oder dessen Äquivalent besitzen, werden zugelassen und von denen nur solche, die gute Resultate in irgend einem Zweige wissenschaftlicher Forschung versprechen. Bis jetzt sind nur wenige Abteilungen organisiert, welche eng zusammenhängende Gegenstände umfassen sollen: »Mathematik, Physik, Chemie, Biologie (inklusive Anatomie, Physiologie und Paläontologie) und Psychologie (inklusive Neurologie, Anthropologie, Kriminalogie und Geschichte der Philosophie). Es besteht keine genaue Grenze zwischen Studenten und Lehrern. Fellows und Schüler, die ein bestimmtes Fach in gewissem Grade beherrschen, halten darüber kurze, spezielle Kurse, denen oft Professoren beiwohnen. Um den Doktorgrad der Philosophie zu erlangen, ist eine Dissertation, eine Originalarbeit, erforderlich. Der Unterricht in Seminaren ist eine Eigentümlichkeit der Universität. Durch einen neuen Beschluß der Verwaltungsbehörde sollen von jetzt an auch Frauen als Dozentinnen an der Clark-Universität zugelassen werden.

Die Geschichte der Universität Chicago beginnt 1886, wo John D. Rockefeller den Gedanken hatte, eine neue Lehranstalt in Chicago zu gründen. Durch eine Reihe von großen Schenkungen Mr. Rockfellers

und anderer war die neue Anstalt gesichert. Die ersten Gebäude wurden 1891 errichtet und die Tore den Studierenden 1892 eröffnet. Das Universitätsjahr ist in vier Quartale zu je 12 Wochen eingeteilt, jedes Quartal als Unterrichtseinheit angesehen. Eine Unterbrechung von einer Woche liegt zwischen dem Schluß eines Quartals und dem Beginn des nächsten. Die Studenten bleiben nach Belieben ein oder mehrere Quartale und jeder Lehrer muß wenigstens während drei Quartalen jährlich lehren, darüber hinaus sind noch gewisse Lehrgrenzen gezogen. Die Universität ist in fünf genau getrennte Abteilungen geteilt: 1. Die Schulen, Colleges und Akademien; 2. die Universitäts-Ausdehnungsbewegung; 3. die Universitätsbibliothek, Laboratorium und Museum; 4. die Universitätsdruckerei; 5. andere zur Universität gehörende Einrichtungen. Die erste Abteilung, die den eigentlichen Lehrkörper der Universität umfaßt, besteht aus: a) Die Schulen, 1. graduierte Schulen, 2. Fachschulen. b) Die Colleges: 1. Junior College, entsprechend den gewöhnlichen Freshman oder sophomore Jahren, 2. die Senior Colleges, den gewöhnlichen junior und senior Jahren entsprechend. Die bis jetzt organisierten graduierten Schulen sind zwei: a) die Ogden-Schule für Wissenschaften und b) die graduierte Schule für Künste und Literatur. Die theologische Schule umfaßt: a) die graduierte theologische Schule; b) das englische theologische Seminar, das nur im Sommer (resident) Kurse hält; c) die skandinavischen theologischen Seminare. Die graduierte theologische Schule läßt zur Prüfung für den Bachelor of Divinity nur Graduierte von anerkannten Colleges zu; auch die Titel Master of Arts und Doktor der Philosophie werden verliehen. Der Universität angeschlossen sind eine Zahl von Colleges, Universitäten und vorbereitenden Schulen, die im ganzen Land zerstreut sind und gewöhnlich von der Baptistenkirche überwacht werden. Dieser Anschluß strebt darnach, die Arbeit dieser Anstalten enger mit der der Universität zu verbinden. Die angeschlossenen Vorbereitungsschulen stehen unter der Inspektion und Visitation der Universitätsbehörden, und Graduierte dieser Schulen werden an der Universität mit gewissen Zeugnissen oder ohne Aufnahme-

prüfung zugelassen. Graduierte der angeschlossenen Colleges können mitunter von der Universität Chicago den entsprechenden Titel gleich nach Verleihung an ihrem College erlangen; in anderen Fällen bekommen sie ihn nach kurzem Aufenthalt in Chicago, gewöhnlich nach einem Quartal. Das Rush-medicinische College in Chicago wurde der Universität kürzlich angeschlossen und bildet jetzt seine medizinische Abteilung.

Stipendien (scholarships) und Fellowships, welche würdigen Studenten gewisse Summen zuwenden, sind an Universitäten, die aus Privatmitteln gegründet sind, häufiger als an Staatsanstalten. Harvard, Yale, Columbia, Cornell, Princeton, Pennsylvania, John Hopkins, Bryn Mawn und Chicago sind in dieser Hinsicht besonders reich bedacht. Chicago hat fast 80 Stipendien jährlich zu vergeben, Columbia und Pennsylvania jede über 30, Cornell gegen 40 — alle an graduierte Studenten.

Die einzelnen Stipendien betragen zwischen 120—800 Dollars, durchschnittlich 500 Dollar. In manchen Fällen wird die Summe allerdings durch Kollegiengelder vermindert. Die Cornell-Universität bietet achtzehn undergraduate Stipendien, jährlich 200 Dollar. Die Bewerber jeder Unterklasse müssen sich einem Examen unterziehen. Der Staat New York gewährt an der Cornell-Universität auch Stipendien für je einen Studenten aus jedem Gemeindedistrikt des Staates. Unter den Staats-Universitäten ist Wisconsin vielleicht am freigebigsten hinsichtlich der Stipendien und Fellowships; da die Kollegien an allen Staats-Universitäten frei sind, hat diese Form von Schenkungen noch nicht den Grad der Universitäten aus Privatmitteln erreicht. Es ist jetzt eine verbreitete Redensart in den Vereinigten Staaten, daß jedermann, der eine höhere Erziehung wünscht, sie erreichen kann. Stipendien sind reichlich vorhanden und lohnende Arbeit für einen Teil des Tages leicht zu erlangen. Auch wird ein solcher Nebenerwerb eines Studenten von seinen Kommilitonen nicht für erniedrigend angesehen. Es gibt keine genauen statistischen Nachweise über die Zahl der Studenten, die ganz oder teilweise aus eigenen Mitteln leben, doch ist ihre Zahl, besonders an den Staats-Universitäten des Westens, sehr groß.



5. Die graduierte oder eigentliche Universitätsarbeit an amerikanischen Colleges und Universitäten. Von den oben erwähnten Colleges und Universitäten widmen sich nur zwei — die Clark-Universität in Worcester und die katholische Universität von Amerika in Washington ausschließlich der wirklichen Universitätsarbeit im allgemein anerkannten Sinne des Wortes. An den wichtigeren Staats-Universitäten übrigens und an den größeren und wohlhabenderen Colleges durch Privatgründung wird den graduierten Studenten, welche ihre freien Studien weiter verfolgen wollen, Unterricht geboten. Ausbildung in der Rechtslehre, Medizin, Theologie und für die technischen Berufe wird in besonderen Schulen geben. Die wichtigsten Titel, welche diese »Schulen« oder Abteilungen verleihen, sind die des Doktors der Philosophie und Naturwissenschaften und die Grade eines Master of Arts und Master of Science. Das Doktorat bezeichnet die Vollendung des längeren Studiums in einem begrenzten Gebiet; es ist ein höherer Titel, der bedeuten soll, daß der Träger befähigt ist, in dem Fach, das er besonders studiert hat, zu unterrichten.

Der Anstoß, höhere Kurse an den amerikanischen Universitäten einzuführen, kam aus Deutschland. Während der ersten Jahre des 19. Jahrhunderts begannen die Amerikaner die Universitäten des Kontinents zu besuchen. Das Verhältnis der amerikanischen Colleges zu den deutschen Methoden wird in jener Zeit anschaulich geschildert durch einen Brief von George Bancroft, dem hervorragenden amerikanischen Historiker, der in Göttingen 1817 den Doktorgrad erwarb. Er sagt, daß er 1821 den Versuch machte, »bei uns zum Teil das deutsche Unterrichtssystem einzuführen, um strenger die Vorstudien von den höheren wissenschaftlichen Kursen zu scheiden und so die Umwandlung unserer Colleges in Universitäten nach dem überall in Deutschland angenommenen Plan zu erleichtern . . . . Aber es ist nicht leicht, eine Organisation umzuwandeln, die in den Gewohnheiten des Landes wurzelt, und das Experiment gelang nicht. . . . . Dann bewarb ich mich um die Berechtigung, an der (Harvard)-Universität Vorträge über Geschichte zu halten. In Göttingen oder Berlin hatte ich

die Berechtigung, nach wenigen Formalitäten solche Vorträge zu halten. . . . . Meine Bewerbung wurde von meiner eigenen Alma mater zurückgewiesen.«

Die erste graduierte Schule der Vereinigten Staaten wurde im Zusammenhang mit der Yale-Universität 1847 als eine »Abteilung für Philosophie und Künste« für wissenschaftliches und graduiertes Studium, das zum Bachelor of Philosophy führte, gegründet. Der Unterricht dieser Abteilung sollte für »Graduierte dieses und anderer Colleges und für andere junge Männer sein, die spezielle Zweige des Studiums verfolgen wollten«. Zwischen 1847 und 1861 wurden diese Kurse allmählich ausgedehnt und bald in zwei Abteilungen geteilt: a) die wissenschaftliche Schule; b) Spezialkurse der Geschichte, Philologie, Philosophie und Mathematik. Im Katalog von 1860—61 erscheint die Ankündigung, daß der Titel des Doktors der Philosophie verliehen wird, was zum erstenmal 1861 geschah. An der Universität in Michigan war zeitig in der Geschichte der Gründung ein Universitätskursus projektiert, aber nie wirklich ausgeführt worden. 1858—59 wurden einige graduierte Vorlesungskurse eingerichtet und der Titel Master of Arts wurde zuerst nach einer Prüfung 1859 verliehen. 1872 kündigte die Harvard-Universität an, daß sie die Titel eines Doktors der Philosophie und Doktors der Wissenschaft verleihe und daß der Grad des Master of Arts nur nach abgelegtem Examen gegeben würde. Ausgezeichnete Einrichtungen wurden getroffen für den Unterricht der Graduierten und ein Stipendium, sowie ein Fellowship gegründet. 1872 wurden 28 graduierte Studenten inskribiert; 1876—77 einundsechzig; 1889—90 einhundert und elf. Die graduierte Schule wurde 1890 als getrennte Schule organisiert. Im allgemeinen wird der Grad eines Bachelors gefordert für die Aufnahme in die graduierte Schule einer amerikanischen Universität. Um der geeigneten Vorbereitung der eintretenden Studenten sicher zu sein, behalten sich die meisten Fakultäten das Recht vor, die Kenntnisse des einzelnen festzustellen, der nicht an derselben Anstalt, in die er aufgenommen werden will, einen ersten Grad erlangt hat. Alle graduierten Schulen, mit wenig Ausnahmen, verleihen

den Titel Master of Arts und Doktor der Philosophie. Die Anforderungen für das Doktorat zeigen an den verschiedenen Anstalten größere Übereinstimmung, als jene für den Master. Die Minimalzeit für das Studium ist auf zwei Jahre nach der Erwerbung des Bachelortitels festgesetzt. In der Regel wählt der Kandidat ein Hauptfach, indem er seine Dissertation oder These ausarbeitet und zwei Nebenfächer. Die Schlussprüfung basiert auf allen drei Fächern. Für den Mastertitel werden gewöhnlich ein Hauptfach und ein Nebenfach gewählt mit Schlussprüfung in beiden und gewöhnlich Dissertation im Hauptfach. Die Prüfungen sind gewöhnlich, sowohl für den Mastertitel als den Doktorgrad, mündlich. Gelegentlich werden sowohl mündliche als schriftliche Prüfungen gefordert.

Die Unterrichtsmethoden weichen bloß wenig von den an deutschen Universitäten herrschenden ab. Sowohl Vorlesungen, als Seminare sind allgemein. Bei naturwissenschaftlichen Kursen sind die Laboratorien selbstverständlich. Der Hauptstreit auf dem Felde der graduierten Studien ist augenblicklich der bittere Kampf gegen das Verleihen von Ehrentiteln in absentia. Dieser Angriff betrifft hauptsächlich den Titel des Ph. D. (Doktor der Philosophie), der bis vor kurzem unterschiedslos, besonders von kleineren Colleges verliehen wurde. Die Milderung des Übels verdanken wir hauptsächlich dem Bund der Klubs der Graduierten, einer Verbindung von graduierten Studenten aller größeren Universitäten, 1896 organisiert. Es herrscht in den vereinigten Staaten kein allgemeines Gesetz, die Verleihung von Titeln durch Colleges betreffend, doch ist in den meisten Staaten die Berechtigung entweder durch Statuten oder Gewohnheit auf Colleges beschränkt. In der Regel besteht ein allgemeines Gesetz über die Einreihung solcher Anstalten und dadurch eine stillschweigende Anerkennung der gesetzlichen Berechtigung des Titels. In manchen Staaten müssen gewisse definitive Bedingungen erfüllt werden, ehe ein College eine gesetzliche Existenz führen kann. So besteht in New York, Pennsylvanien, Ohio und Nebraska die Forderung eines Minimal-Vermögens; in New York und Pennsylvanien müssen mindestens sechs ordentliche Professuren da sein und in den-

selben Staaten muß die Dauer der Studien mindestens auf 4 Jahre bemessen sein. Aber die große Mehrzahl der Staaten legt keinerlei Beschränkung auf, die über die bloße Form der Einreihung hinausgeht.

1897—98 kamen auf je 1 000 000 Einwohner der Vereinigten Staaten 1193 nicht-graduierte Studenten (akademische und technische). Im selben Jahre kamen 74 graduierte Studenten, 163 Studierende der Jurisprudenz, 328 Mediziner und 117 Theologen auf jede Million Einwohner. Die Gesamtzahl der Studierenden in allen akademischen, graduierten und Fach-Abteilungen betrug 1897—98 144 477, von denen 101 058 akademische und technische Studenten waren und 5514 graduierte Studenten. 1898 wurden 12 150 Bachelor degrees verliehen, 8256 an Männer, 3894 an Frauen. Von dieser Zahl waren 6557 B. A. Grade, der Ph. D. Grad wurde an 267 Männer und 37 Frauen gegeben.

6. Körperliche Übungen (Athletics) an amerikanischen Colleges. Der typischste Charakter des amerikanischen Colleges-Lebens liegt vielleicht in dem Grad, in dem die athletischen Interessen sich bei den Studenten entwickelt haben. Für die, welche das College-Leben und Studium nur durch Zeitungsberichte kennen, scheint der Sport den Hauptteil des Studentenlebens zu bilden. Man sagt oft, daß der Durchschnittsstudent körperliche Gewandtheit höher stellt, als wissenschaftliche Kenntnisse und in dieser Angabe liegt sehr viel Wahres. Jedes College und jede Universität haben ihren »Fußball-team«, ihren »baseball-team«, »trak-team« und »Ruderklub«; alle setzen sich aus der Studentenschaft zusammen und werden von den Studenten selbst unterstützt und organisiert. Diese verschiedenen teams vertreten das College oder die Universität bei den verschiedenen Wettspielen, welche beim großen Publikum sehr beliebt geworden sind. »Fußball« ist im Herbst am beliebtesten, während die anderen Sports sich im Frühling in das Interesse teilen. Die Studenten nehmen ihre Plätze in den verschiedenen teams nur nach Verdienst ein und jeder Kandidat unterzieht sich einem strengen Trainieren als Vorbereitung für die Wettspiele. An größeren Universitäten werden Trainier-Lehrer (trainer) von Beruf regelmäßig beschäftigt, ihr Ge-

halt wird grōfstenteils durch Subskriptionen unter den Studenten aufgebracht, obgleich in einigen Fällen die Universitäten aus den allgemeinen Fonds trainers anstellen. An der Universität Chicago hat der Direktor der athletischen Sports den Rang und Gehalt eines (assistant) Professors. Beinahe alle Fakultäten üben eine gewisse Kontrolle über die Sports aus, hauptsächlich um ein Übermaß im Trainieren zu verhindern.

Während im ganzen der Geist der College-Sports ein gesunder ist, erwachsen daraus auch durch die übertriebene Organisation an grōeren Anstalten mancherlei Übelstände. Die bezeichnendste Kritik ist wohl, daf das für Wettspiele erforderliche Trainieren nur wenige Studenten umfaßt und daf dies gewöhnlich nicht jene sind, die aus solcher gesunden Bewegung in frischer Luft den meisten Nutzen ziehen. Starkes Trainieren hält man auch im allgemeinen nicht zuträglich für jemanden, der später hauptsächlich eine sitzende Lebensweise führen wird. Diese bel werden sich ohne Zweifel verringern, wenn der gegenwärtig so volkstümliche Enthusiasmus für «College athletics» etwas anderem Platz gemacht hat.

7. Publikationen amerikanischer Universitäten. Die Universitäten haben feststehende Einrichtungen getroffen für die Veröffentlichung von Abhandlungen und Monographien über Gegenstände, die mit der Arbeit ihrer verschiedenen Abteilungen zusammenhängen. Die so in Druck gegebenen Arbeiten wenden sich ihrem Charakter nach gewöhnlich nur an eine begrenzte Zahl von Lesern und machen es dadurch in den meisten Fällen ihren Verfassern ganz unmöglich, sie sonst zu veröffentlichen. Oft geben die verschiedenen Abteilungen regelmsige Vierteljahrsschriften oder 2 monatliche Studien heraus; oder die Publikationen kommen in ungleichen Serien heraus, — die Monographien erscheinen von Zeit zu Zeit, je nachdem sie verfaßt worden sind. Dieser Plan bietet sowohl für die Veröffentlichung von Dissertationen als auch anderer Originalarbeiten vorgeschrittener Studenten grōe Vorteile. Hier folgt ein Verzeichnis der wichtigsten Publikationen von einigen der leitenden Universitäten.

Harvard-Universität: Harvard orientalische Studien. Harvard Studien der klassischen Philologie. Studien und Notizen über Philologie und Literatur. Harvard historische Studien. Vierteljahrsschrift für Volkswirtschaft. Annalen der Sternwarte am Harvard-College. Beiträge vom cryptogamischen Laboratorium. Publikationen des Museum der vergleichenden Zoologie. Beiträge aus dem zoologischen Institut. Publikationen des Peabody-Museums für amerikanische Archelogie und Ethnologie.

John Hopkins-Universität: Amerikanische Zeitschrift der Mathematik. Amerikanische chemische Zeitschrift. Amerikanische Zeitschrift der Philologie. Studien aus dem biologischen Institut. John Hopkins-Hospital-Berichte. Beiträge zur Assyriologie. Berichte aus dem biologischen Institut. Notizen über moderne Sprachen. Zeitschrift für experimentale Medizin. Amerikanische Zeitschrift über Josinn. Berichte über die geologischen Aufnahmen in Maryland.

Universität Pennsylvania: Serien der Philologie, Literatur und Archelogie. Serien der Philosophie. Serien der Nationalökonomie und des öffentlichen Rechts. Serien der Botanik. Serien der Zoologie. Serien der Mathematik. Serien der Hygiene. Serien der Astronomie.

Columbia-Universität: Biologische Beiträge der Columbia-Universität. Beiträge zur Philosophie, Psychologie und Pädagogik. Beiträge der Abteilung für Elektrotechnik. Beiträge der mineralogischen und geologischen Abteilungen, des Herbariums, der Sternwarte. Berichte aus der botanischen Abteilung. Studien aus den analytischen und Essay (Versuchs-) Laboratorien. Studien des pathologischen Instituts. Studien der Geschichte, Nationalökonomie und des öffentlichen Rechts. Bulletins der amerikanischen mathematischen Gesellschaft. Bulletins des botanischen Torrey-Clubs. Pädagogische Revue. Nationalkonomische Vierteljahrsschrift. Vierteljahrsschrift für Bergakademien.

Cornell-Universität: Physical Review, Philosophical Review. Cornell-Studien der klassischen Philosophie. Journal der physikalischen Chemie. Jahrbuch des College für Baukunst. Verhandlungen der Vereinigung der Civilingenieure. Verhandlungen der elektrischen Gesellschaft der Cornell-Universität. Cornell-Vierteljahrsschrift der Naturstudien. Monatschrift des naturwissenschaftlichen Junior-Klubs. Berichte der landwirtschaftlichen Versuchs-Station.

Die Universität Wisconsin: Serien der Nationalökonomie. Serien der Wissenschaften. Serien der Sprachen und Literatur. Serien der Ingenieurkunst.

Die Universität Chicago: Zeitschrift für Nationalökonomie. Zeitschrift für Geologie. Astrophysikalische Zeitschrift. Amerikanische Zeitschrift für Soziologie. Biblische Welt. Amerikanische Zeitschrift für semitische Sprachen und Literatur. Botanische Zeitschrift. Schulrevue. Amerikanische Zeitschrift für Theologie. Beiträge zur Philosophie. konomische Studien der politischen Wissenschaft. Studien der klassischen Philologie. Deutsche (germanistische)



Studien. Englische Studien. Physiologisches Archiv. Anthropologische Berichte.

Clark University: Pedagogical Seminary. Seminary-American Journal of Psychology.

### VIII. Die Erziehung der Mädchen.

Länger als ein Jahrhundert sind Mädchen und Knaben in den Vereinigten Staaten zusammen in den Volksschulen erzogen worden und seit der Errichtung öffentlicher höherer Schulen haben die Mädchen die Vorteile der höheren Schulen mit ihren Brüdern geteilt. Während der letzten fünfzig Jahre haben sich die Colleges-Universitäten und Fachschulen den Mädchen und Frauen unter denselben Bedingungen geöffnet, wie den Männern. 1833 wurde das Oberlin-Institut (1850 zum College gemacht) Männern und Frauen unter Gleichberechtigung geöffnet; 1853 liefs das Antioch-College Männer und Frauen gleichberechtigt zu und von Anfang an führten die Staatsuniversitäten westlich vom Mississippi Gleichberechtigung ein. Die Utah-Universität öffnete 1850, die Iowa-Universität 1856, die Universität Washington 1862 und die Staats-Universität Kansas 1866 ihre Tore Frauen sowohl als Männern.

Aber selbst unter dieser Berechtigung stand die Erziehung der Frauen nicht auf derselben Höhe wie die der Männer, denn die Colleges, die Gleichberechtigung einführten, waren junge, arme, kämpfende Colleges im fernen Westen und eine von ihnen angenommene Politik übte wenig Einfluss auf die konservativeren Anstalten des Ostens. Zu dieser Zeit betrachtete man die Universität Michigan als die einzige Staatsuniversität und das einzige College im Westen, das mit Yale und Harvard einigermaßen auf gleicher Stufe stünde. Aber Michigan war dreissig Jahre lang nach seiner Gründung nur Männern geöffnet. 1870 nahm diese Universität die Gleichberechtigung an und bei der Eröffnung der nächsten Sitzungen wurden »zum erstenmal in Amerika Frauen zur Erlangung einer wirklichen College-Würde zugelassen«. Dem Beispiel der Universität Michigan folgten schnell alle Staats-Universitäten des mittleren Westens. 1870 wurden Frauen an der Universität Illinois zugelassen, 1874 an der Universität in Wisconsin (nächst Michigan die hervorragendste aller Staatsuniversitäten). Alle seit 1871 organisierten Staatsuniversi-

täten haben von Anfang an Frauen zum Studium zugelassen, während die älteren Staatsuniversitäten von Virginia, Georgia und Louisiana noch immer den Frauen verschlossen sind.

Unter den aus Privatmitteln gegründeten Universitäten war Cornell die erste wichtige Anstalt, welche die Gleichberechtigung annahm und zwar 1872.

1873 eröffnete die Universität Boston ihre Abteilung für Künste und liefs von Anfang an Frauen zu, aber keines der Neu-England Colleges folgte dem Beispiel Bostons, bis 1883 das Massachusetts Institut für Technologie Gleichberechtigung einführte. Das Staatscollege Maine (jetzt Universität) liefs 1872 Frauen zu. Aber ausser diesen Anstalten ist die Gleichberechtigung der Frauen für die vollen Vorteile der höheren Erziehung von keinem Neu-England College anerkannt worden. Im Westen sind andererseits fast alle Sekten angehörenden und Privat-Colleges dem Beispiel der Oberlin und Staats-Universitäten gefolgt, Frauen die Gleichberechtigung zu gewähren. Die einzigen wichtigen Ausnahmen sind die von der römisch-katholischen Kirche erhaltenen Colleges, welche keine Frauen zulassen.

Die Zahl der unabhängigen Colleges für Frauen in den vereinigten Staaten ist recht groß und fortwährend zunehmend. Bis jetzt versucht nur eine — Bryn Mawr, — ernste graduierte oder Universitätsarbeit. Das älteste dieser Frauen-Colleges ist Vassar in Poughkeepsie, New York. Es wurde 1865 von Mathew Vassar gegründet. Es hat ein Gründungskapital von über eine Million Dollars und inskribiert ungefähr 600 Studentinnen. Wellesley-College, in Massachusetts, wurde 1875 reich eröffnet durch die Freigebigkeit von Henry F. Durant, der beschlossen hatte: »ein College zu gründen zum Ruhme Gottes durch die Erziehung und Bildung der Frauen«. Es zählt ungefähr 650 Studentinnen. Das Smith College in Northampton, Massachusetts wurde 1875 mit einer Schenkung von 900 000 Dollars eröffnet. Es ist das größte College für Frauen und zählt über 1000 Studentinnen. Bryn Mawr College in Pennsylvania wurde mit der Absicht gegründet, eine Anstalt zu schaffen für die höhere Ausbildung der Frauen, wo sie alle

Vorteile einer College-Erziehung genießen könnten, die den jungen Männern so reichlich geboten wurde. Sie wurde 1885 mit einer Schenkung von einer Million Dollars gegründet. Sie hat etwa 300 Studentinnen, darunter ungefähr 60 graduierte.

Es gibt in den Vereinigten Staaten einen Typus des Frauen-College, der den englischen Anstalten für Frauen in Oxford und Cambridge nachgeahmt ist. Das Radcliff College in Cambridge, Massachusetts, ist der Harvard-Universität angeschlossen. Es hat eine getrennte Finanzverwaltung und eine besondere Aufsichtsbehörde. Auch verleiht es seine eigenen Titel und Grade. Der vorbereitende (undergraduate) Unterricht der Harvard-Universität wird am Radcliffe College wiederholt. Die graduierten Kurse in Harvard sind graduierten Studentinnen nach Genehmigung des einzelnen Dozenten zugänglich. Radcliff besitzt ein Vermögen von über 400 000 Dollars und zählt ungefähr 400 Studentinnen, darunter ungefähr 50 graduierte. Das Barnard College in der Stadt New York ist die undergraduate Abteilung für Frauen der Columbia-Universität. Die Titel werden von der Universität verliehen und die von der Fakultät gehaltenen Kurse unterliegen der Zustimmung der Universitätsbehörden. Barnard-College besitzt eine Stiftung von 150 000 Dollars. Es zählt 131 undergraduate Studentinnen. Graduierte Studenten und Studentinnen werden an der Columbia-Universität inskribiert. Das Frauen-College der Brown-Universität wurde 1892 eröffnet. Die College-Titel werden von der Universität verliehen, die erforderlichen Kurse werden den Frauen in besonderen Klassen gehalten, aber von denselben Lehrern, die die Studenten unterrichten. Männer und Frauen werden gemeinsam geprüft. Die Frauen werden an der Brown-Universität zu graduiertem Studium ohne Beschränkung zugelassen. Die Frequenz am Frauen-College beträgt ungefähr 200 Studentinnen. Die höheren Universitäten haben jetzt augenscheinlich die Neigung, Frauen-Abteilungen an den Colleges für Männer einzurichten. Die gemeinsame Erziehung in denselben Anstalten ist auf großen Widerstand gestoßen, besonders in den konservativeren Bezirken des Ostens. Es gibt viele gewichtige Gründe gegen diese

Politik, einige fulten auf a priori, andere auf a posteriori gefassten Grundsätzen. Erstere haben im Licht der letzteren natürlich geringe Bedeutung. Was auch die psychologischen und physiologischen Unterschiede der Geschlechter sein mögen, die für oder gegen gemeinsame Erziehung sprechen, so würden diese wenig Bedeutung haben, wenn die Tatsache eines Erfolges der gemeinsamen Erziehung festgestellt werden könnte. Es ist wahr, daß die Frauen den Ruf genießen, in den Vorbereitungskursen mehr als ihren Anteil an Ehren zu erreichen und dadurch augenscheinlich alle zweiflerischen Einwände, ihre intellektuelle Minderbegabung betreffend, schlagen. Dennoch wäre es unklug, daraus vorschnell Schlüsse zu ziehen, während die Angaben über den Gegenstand noch so ungenügend sind, wie bis jetzt. Die Frauen leisten in der Regel mehr in der undergraduate Arbeit und auch da nur in gewissen Zweigen, z. B. dem Sprachstudium. In graduerter Arbeit und besonders in solchen Wissenschaften, die den Geist der Verallgemeinerung und die Geduld der umständlichen, mühsamen Arbeit erfordern, sind die Frauen im ganzen minderwertig. Der gewöhnlichste Einwand gegen die gemeinsame Erziehung mit den Männern ist der verweichlichende Einfluß, den sie auf dieselben ausüben sollen. Es wird augenscheinlich befürchtet, daß die Männlichkeit der Rasse unter diesem intellektuellen Kontakt leide, obwohl es nicht ersichtlich ist, auf welchen Gründen ein solcher Einwand beruht. Der zwingendste Einwand gegen gemeinsame Erziehung ist unzweifelhaft der der »Nützlichkeit«. Der Mann wird im College gewissermaßen für die Arbeit seines Lebens erzogen. Welchen Beruf er auch ergreift, das College bietet ihm etwas für seine Lebensaufgabe geeignetes. Bei den Frauen trifft das nicht in demselben Maße zu. Die Majorität der Studentinnen wird Lehrerinnen, doch heiratet ein großer Prozentsatz. Die Collegeerziehung rüstet sie vorzüglich für den Beruf der Lehrerin aus, macht sie aber ganz ungeeignet für die Pflichten der Hausfrau. In den Frauen-Colleges ist keinerlei Unterricht, der ein Mädchen besonders zur Führung eines Haushalts vorbereitet, höchstens nur soweit gesellschaftliche Tätigkeit in Frage kommt.

Ein Collegeunterricht bringt sicherlich einen Grad der Verfeinerung und Kultur mit sich, der durch keine anderen Bahnen kommen kann. Aber der hitzige Wettkampf beim Unterricht, der ungleiche Konflikt zwischen dem männlichen und weiblichen Intellekt, die natürlichen physischen Nachteile, unter denen die Frau arbeitet, alle diese Dinge wirken sehr gegen die für die Mutterschaft so wichtige Erhaltung der Gesundheit.

Zahlreiche Versuche sind gemacht worden, um das schwierige Problem der Mädchenerziehung zu lösen. Der vielversprechendste Plan ist vielleicht der von einigen landwirtschaftlichen und mechanischen Staatscolleges angenommene, die Frauen zu ihren Kursen zuzulassen. Diese Colleges haben immer die Vorbereitung zum »praktischen Leben« als ihren Hauptzweck bezeichnet. Die technischen Kurse haben, während sie in vieler Hinsicht gleiche Ziele mit den rein akademischen Anstalten verfolgen, auch praktische Ausbildung in der Form von Arbeit im Feld und in Werkstätten eingerichtet. Wenn in diesen Anstalten Frauen zugelassen wurden, erhob sich sofort die Frage: »Wie soll ihre technische Erziehung beschaffen sein?«

Die Antwort ergab sich von selbst; an Stelle der landwirtschaftlichen Chemie und theoretischen Mechanik studierten die Frauen Chemie der Nahrungsmittel. An Stelle der Arbeiten auf der Farm oder in den Werkstätten wurden sie in praktischer Hausarbeit geübt. Unterricht im Gartenbau und Tischlerei wurde durch Schneiderunterricht ersetzt. Anstatt der Vorlesungen über Tierzucht wurden ihnen die physiologischen Prinzipien der Entstehung und Entwicklung des Menschen gelehrt. Und hierzu kamen »bildende Kurse« der Literatur, Musik und Kunst. Es wäre verfrüht, ein entscheidendes Urteil über diesen durch und durch praktischen Typus der weiblichen Erziehung abgeben zu wollen, aber seine Vortrefflichkeit vom theoretischen Standpunkt aus kann nicht geleugnet werden. Gegenwärtig sind die landwirtschaftlichen und mechanischen Staats-Colleges von Michigan und Kansas die bedeutendsten Anstalten, welche dieses System angenommen haben und die Resultate werden mit dem größten Interesse beobachtet.

**IX. Technische Ausbildung in den Vereinigten Staaten.** 1. Die Anfänge der technischen Ausbildung. Die Fabrikindustrie der Vereinigten Staaten gewann zuerst nach dem zweiten Krieg mit Großbritannien (1812—1814) Bedeutung. Als diese Industrien sich entwickelten, kam das Bedürfnis nach theoretischem Unterricht in Mathematik, Chemie und den mit den mechanischen Künsten verwandten Wissenschaften. Später schuf die Einführung der Beförderung durch Dampfkraft und die rapide Verbreitung der Eisenbahnen über das ganze Land einen Bedarf an Civil- und mechanischen Ingenieuren, den die älteren Colleges nicht genügend decken konnten. Schließlich begann um die Mitte des Jahrhunderts die Theorie der Landwirtschaft eine bestimmte Gestalt anzunehmen, genährt durch die wunderbare Entwicklung der biologischen Wissenschaften. Alle diese Faktoren spielten eine wichtige Rolle bei dem Ursprung und der Entwicklung von technischen und industriellen Schulen von höherer Ordnung als die Handelsschulen, die damals in der alten Welt und einigen amerikanischen Städten bestanden.

Die Rensselaer Anstalt der Technologie in Troy, New York, wurde unter anderem Namen 1824 eröffnet. Ihr Unterricht war zuerst sehr beschränkt, aber trotz der Schwierigkeiten, mit denen sie kämpfte, wurde 1839 festgestellt, daß aus der Schule schon mehr erfahrene Lehrer und Professoren, Ingenieure, Geologen etc. hervorgegangen seien als in derselben Zeit aus allen Anstalten in der Union zusammen. 1847 wurde die wissenschaftliche Lawrence-Schule als Abteilung der Harvard-Universität eröffnet mit Chemie als Hauptgegenstand. Ungefähr zur selben Zeit wurden die Norwich-Universität in Vermont und das militärische Institut in Virginia gegründet, beide als technische Hochschulen. Im nächsten Jahrzehnt wurden in Pennsylvania, Iowa und Michigan landwirtschaftliche Schulen gegründet, und Schulen für mechanische Ingenieurkunst entstanden in Massachusetts, New Jersey und Illinois.

Das Frei-Institut in Worcester, Massachusetts wurde 1865 von John Boynton gegründet um: »Unterweisung zu geben in jenen Zweigen des Wissens, die nicht in öffentlichen Schulen gelehrt werden, aber



wesentlich sind und besonders angepaßt für die Ausbildung der Jugend fürs praktische Leben, besonders als Mechaniker, Fabrikanten oder Landwirte.« Der charakteristische Zug der Anstaltsorganisation ist im folgenden ausgesprochen: »Es soll eine Maschinenwerkstätte von genügender Ausdehnung um 20 oder mehr Lehrlinge zu beschäftigen, da sein, mit einer passenden Zahl von praktischen Lehrern und Arbeitern zur Ausbildung der Lehrlinge, versehen mit der nötigen Dampfkraft, Dampfmaschinen, Werkzeugen, Apparaten und Maschinen in den bewährtesten Modellen in all ihren Teilen als praktische Arbeitsstätte um eine solche Werkstätte im Gang zu erhalten.«

Das landwirtschaftliche College in Michigan wurde vom Staat Michigan 1857 eröffnet (5 Jahre vor den nationalen Land-Schenkungen zur Stiftung solcher Anstalten).

Es wurde ausdrücklich durch das Gesetz bestimmt, daß der theoretische Unterricht durch praktische Arbeit auf den Musterfarmen, die zum College gehören, ergänzt werden muß und daß jeder Student wenigstens  $2\frac{1}{2}$  Stunden täglich solche Arbeit verrichten muß. Dieses Verfahren, Theorie und Praxis zu verbinden, ist der Grundton der technischen Erziehung in Amerika gewesen.

Die landwirtschaftlichen und mechanischen Colleges haben sich, durch den »Morill« Beschlufs des Jahres 1862 rapid entwickelt. Hier folgt eine Übersicht über diese wichtigste Vorkehrung, die die Regierung der Vereinigten Staaten für das Erziehungswesen getroffen hat:

I. Die Bewilligung von Grundbesitz (grant). Jeder jetzt bestehende oder in die Union neu aufzunehmende Staat soll das Recht auf sovielmals 30 000 Morgen öffentlichen Landes (das keine Bergwerke enthält) haben, als er im Jahre 1860 oder zur Zeit seiner Aufnahme Mitglieder in beiden Häusern des Kongresses hat.

Wenn nicht genug (oder kein) öffentlicher Landbesitz in dem Staat ist, so sollen Verschreibungen (scrip) ausgegeben werden.

II. Das Ziel der Bewilligung von Grundbesitz. Zehn per cent oder weniger der Bruttoeinnahme der Bewilligung darf, wenn sie die Zustimmung der Gesetzgebung hat, zum Ankauf von Land für Versuchsfarmen verwendet werden.

»Die Zinsen der ganzen übrigen Bruttoeinnahmen sollen verwendet werden für die Ausstattung, Unterstützung und Erhaltung von wenigstens einem College, dessen Hauptziel sein soll, ohne jedoch andere wissenschaftliche und klassische Studien und Kriegswissenschaft auszuschließen, solche Zweige des Wissens, die mit Landwirtschaft und mechanischen Künsten zusammenhängen, in der Weise zu lehren, die die Gesetzgebung des Staates vorschreibt, um die freie und praktische Erziehung der industriellen Klassen in den verschiedenen Lebensberufen zu fördern. Ein jährlicher Bericht soll gegeben werden, die Fortschritte jedes College, die Verbesserungen und Versuche, ihre Kosten, Resultate und dergl. Sachen betreffend, ebenso industrielle und ökonomische Statistiken; davon soll ein Abdruck portofrei an jedes andere College derselben Art und ein Abdruck an den Sekretär des Inneren gehen.«

III. Die an die Grundbesitz-Bewilligung geknüpften Bedingungen. Die Staatsregierungen müssen die Bewilligung binnen drei Jahren formell annehmen, binnen fünf Jahren mindestens eine Schule der oben beschriebenen Art gründen, müssen alle Verluste des Fonds decken, müssen die ganze Bruttoeinnahme (nach dem erlaubten Abzug von 10% für Farmen) in sicheren Papieren zu mindestens 5% anlegen, die Zinsen müssen ganz — den Ankauf, Bau, Erhaltung und Reparaturen von Gebäuden ausschließend — zur Erhaltung der Schule oder Schulen verwendet werden, die durch diese Bewilligung gegründet sind.

Am 7. März 1887 ging beim Kongress ein Gesetz durch, welches jedem Staat jährlich die Summe von 15 000 Dollar zuwies für die Anlage einer landwirtschaftlichen Versuchsstation. Diese Station liegt in der Regel bei dem landwirtschaftlichen und mechanischen Institut des betreffenden Staats, und der Lehrkörper der Station wird häufig aus Gliedern der College-Fakultät gebildet. Am 30. August 1890 beschloß der Kongress, daß jedes landwirtschaftliche Staatscollege eine weitere Zuwendung von 15 000 Dollar jährlich bekommen sollte und diese Zuwendung sollte jährlich um 1000 Dollar steigen, bis die Summe von 20 000 Dollar erreicht wäre, die dann als permanentes jährliches Einkommen bleibt. Es

ist vorgeschrieben dafs: »die jährlichem Einkünfte nur zum Unterricht in Landwirtschaft, den mechanischen Künsten, der englischen Sprache und den verschiedenen Zweigen der mathematischen, physikalischen, naturwissenschaftlichen und nationalökonomischen Wissenschaft verwendet werden, mit besonderem Hinweis auf ihre Anwendung in den Industrien des Lebens und zur Erleichterung von solchem Unterricht.« Hieraus ist ersichtlich, dafs jedes landwirtschaftliche und mechanische College jährlich eine Zuwendung von 30 000 bis 40 000 Dollar von der Regierung bekommt, noch aufser dem Einkommen aus dem Gewinn der ursprünglichen Schenkung, oder mit 4 % Verzinsung berechnet, vergrößert sich die ergebige Dotation um ungefähr eine Million Dollar.

Während der Jahre 1897—1898 hatten 43 rein technische Schulen höheren Grades 13 445 Zuhörer, 10 848 Männer und 2 597 Frauen. Diese 43 Colleges hatten ein Total-einkommen von 3 424 612 Dollar. Die reichsten dieser Anstalten sind folgende:

	Jähr. Einkommen:	
Massachusetts technologisches Institut	322639	Dollar
Purdue Universität	174006	"
Iowa landwirtschaftl. College	180420	"
Michigan landwirtschaftl. College	114677	"
Texas landwirtschaftl. College	105030	"
Clemson		"
von Süd-Carolina	93116	"
Colorado landwirtschaftl. College	88892	"
Kansas landwirtschaftl. College	82693	"
Virginia	77585	"
Stevens technologisches Institut	57032	"
Case Schule angewandter Wissenschaft	63000	"

Zum Zweck des Vergleiches folgt eine Tabelle des jähr. Einkommens der reicheren Universitäten:

Harward-Universität mit einem Einkommen von	1044941	Dollar
Yale Universität mit einem Einkommen von	705226	"
Universität von Chicago mit einem Einkommen von	565000	"
Universität von Michigan mit einem Einkommen von	433914	"
Universität von Pennsylvania mit einem Einkommen von	409376	"
Oberlin College mit einem Einkommen von	135227	"
Brown Universität mit einem Einkommen von	144319	"
Western Reserve Universität mit einem Einkommen von	105000	"
Universität Nebraska mit einem Einkommen von	141000	"

2. Die Organisation der technischen Colleges. Die jetzt in den Vereinigten Staaten bestehenden technischen Colleges können in drei Klassen eingeteilt werden. a) Jene Anstalten, die vollständig aus Privatmitteln erhalten werden und gänzlich unabhängig von anderen Colleges oder Universitäten sind. Schulen dieser Klasse sind: das Worcester politechnische Institut, das Rensselaer politechnische Institut, das Rose politechnische Institut, die Case Schule der angewandten Wissenschaft und das Armour Institut. b) Jene Anstalten, die mit Universitäten oder Colleges zusammenhängen, entweder als landwirtschaftliche oder Ingenieurabteilungen, oder als getrennte Schulen oder Colleges unter allgemeinen Universitätsorganisation. Einige von diesen ziehen aus den Landschenkungsgeldern Nutzen; andere werden gänzlich durch Schulgelder und die Fonds der Anstalten zu denen sie gehören, erhalten. Beispiele dieser Klasse sind: Sibley College an der Cornell Universität, die Abteilung der mechanischen Ingenieurkunst an der Universität von Michigan, das College für Mechanik und Ingenieurkunst an der Universität Wisconsin und die mechanischen Ingenieurabteilungen der Universitäten von Minnesota, Missouri, Tennessee und Californien. c) Jene getrennten Anstalten, gegründet durch die Landbewilligungen von 1862 und ferner beschenkt durch die Akte von 1887 und 1890. Beispiele dieser sind: das Massachusetts Institut der Technologie, das Alabama politechnische Institut, die Purdue Universität und die staatlichen landwirtschaftlichen und mechanischen Colleges von Michigan, Iowa, Kansas, Colorado, Texas, Washington, Oregon, Nord-Carolina und Rhode Island.

Die Organisation dieser verschiedenen Anstalten weicht in wesentlichen Sachen nicht von der Organisation der oben beschriebenen akademischen Anstalten ab. Die Privatanstalten stehen gewöhnlich unter der Kontrolle von Aufsichtsbehörden oder Direktoren, die technischen Abteilungen der Universitäten werden durch die Universitätsbehörden geleitet und die staatlichen landwirtschaftlichen und mechanischen Colleges haben entweder ein Komitee von Verwesern, die durch den Gouverneur des Staats ernannt sind oder stehen unter der Kontrolle der Verweser der Staatsuniversi-

täten, des Staatserziehungsrats oder Staatsbehörde für Landwirtschaft.

Der Geist und das Ziel der technischen Schulen weichen erheblich von jenen der Colleges und Universitäten ab, obgleich man die beiden Typen gewöhnlich als auf derselben geistigen Stufe stehend betrachtet. In den technischen Schulen wird die Arbeit gefordert und fakultative Studien kommen im Curriculum nicht vor. Ferner sind die Bildungsanforderungen der meisten technischen Schulen für die Aufnahme außerordentlich niedrig und sehr hoch für Titelverleihungen. Da die Kurse gleich denen der Colleges nur auf vier Jahre berechnet sind, so folgt daraus für die Studenten ein überladener Lehrplan und verhältnismäßig große Stundenzahl.

3. Studiengang an den technischen Colleges. Die Vereinigung der amerikanischen landwirtschaftlichen Colleges und Versuchstationen empfahl bei ihrer Versammlung 1896, daß der Studiengang zur Erlangung eines Titels wenigstens die folgenden Gegenstände umfassen sollte: Algebra, Geometrie und Trigonometrie; Physik und Chemie; englische Sprache und Literatur (wenigstens 2 Jahre); eine fremde Sprache (4 Jahre); Psychologie und Logik (1 Jahr); Verfassungsrecht und Sozialwissenschaft, Politik oder Staatsökonomie (1 Jahr). Diese allgemeinen Kurse werden als Ergänzung der regelmäßigen technischen oder Fachgegenstände, wie Botanik und ihre landwirtschaftliche Anwendung, angewandte Chemie und Physik, praktische Landwirtschaft, Mechanik etc. empfohlen.

Augenblicklich weichen die Studiengänge in den durch die Grundbesitzschenkungen gegründeten Colleges sowohl im Charakter als in ihrem Umfang von einander ab. Als die Regierung die Schenkungen bewilligte, knüpfte sie keine Bedingungen daran betreffs der offiziellen Inspektionen, welche die Zulässigkeit oder Unzulässigkeit des gebotenen Unterrichts beurteilen sollte. Die Politik der Regierung war immer sehr gegen solche Maßnahmen, wie gut auch ihre Wirkung in gewissen Fällen sein mag. So wird die großmütigste, einzige Schenkung, die in den Vereinigten Staaten zum Zwecke der höheren Erziehung gemacht ist, durch die Vermittlung von zahllosen Beamten, die keine Verantwortung

tragen, zu verschiedenen Zwecken ausgegeben. Man muß nun staunen, daß die Landschenkungscolleges solchen Erfolg haben und auch dies Staunen vergeht, wenn man bedenkt, daß sie die einzigen feststehenden Produkte des herrschenden Zeitgeistes sind.

In den Ingenieurschulen und Colleges ist der Standpunkt gewöhnlich ein höherer, als in den Landwirtschaftsschulen, und die Studienpläne zeigen eine grössere Übereinstimmung in dem Charakter der vorgeschriebenen Arbeit und in den gestellten Anforderungen.

#### X. Militärische und Marineerziehung.

1. Die Militär-Akademie. Durch Beschluß des Kongresses vom 16. März 1802, welcher die stehende Armee in Friedenszeiten reorganisierte, wurden dem Artilleriekorps 40 und dem Ingenieurkorps 10 Kadetten als Kern einer Militärakademie zugeteilt. Diese Kadetten waren in West-Point am Hudsonfluß, einer befestigten Lage von großer strategischer Wichtigkeit während des Unabhängigkeitskrieges stationiert. 1812 wurde die Akademie reorganisiert und bestand aus 1. einem Ingenieurkorps, 2. aus den folgenden akademischen Departements: Experimental- und Naturgeschichte, Mathematik, Ingenieurkunst, Französisch und Zeichnen. Der Chef jedes Departements sollte einen Rang in der Armee haben und jedes Departement einen assistierenden Professor. Der Akt der Reorganisation beschränkte auch die Zahl der Kadetten auf 250, in dem Alter von 14—21 Jahren dazu ernannt und bei der Ernennung gut bewandert im Lesen, Schreiben und Rechnen. 1818 wurde der Lehrstuhl für Geographie, Geschichte und Ethik gegründet, 1838 der Lehrstuhl für Chemie, Mineralogie und Geologie; 1857 ein Lehrstuhl für Spanisch und 1874 einer für Rechtswissenschaft.

Zum Zweck der militärischen Polizei, Disziplin und Infanterie-Drill sind die Kadetten in ein Bataillon, aus vier Kompanieen bestehend, eingeteilt, der Stab und die Offiziere sind aus den höheren Klassen gewählte Kadetten. Jeder Kompanie steht ein Armeecoffizier vor, und das Bataillon wird von dem Kommandeur der Kadetten, auch einem Offizier des regulären Dienstes mit dem lokalen Rang eines Oberstleut-



nants, befehligt. Es ist auch ein Lehrer der praktischen militärischen Ingenieurkunst, der Telegraphie und der Geschützkunst da, sowie ein Fechtlehrer.

Jeder Gemeindedistrikt der verschiedenen Staaten, jedes Territorium und der Distrikt von Columbia ist berechtigt, einen Kadetten in die Militärakademie zu bringen. Die Mitglieder des Kongresses ernennen die Kandidaten aus den Gemeindedistrikten; der Kriegsssekretär ernennt die Kadetten aus den Territorien und dem Distrikt von Columbia auf Vorschlag der Kongressabgeordneten solcher Territorien oder Distrikte; der Präsident der Vereinigten Staaten ernennt zehn Kandidaten aus beliebigen Distrikten. Die Kandidaten müssen eine strenge Prüfung in Arithmetik, Lesen, Schreiben, Orthographie, englische Grammatik, Geographie und Geschichte der Vereinigten Staaten ablegen, sowie ihren Gesundheitszustand genau untersuchen lassen. Nach Zulassung zur Akademie erhält der Kadett ein Gehalt von jährlich 500 Doll. und eine Ration; hiervon werden die Kosten seines Unterhalts, der Kleider, Bücher, Schreibmaterialien und anderes abgezogen. Die Unterrichtskurse dauern 4 Jahre; jedes Schuljahr beginnt am 1. September und dauert bis zum letzten Juni. Während der Sommermonate beschäftigt sich das Bataillon mit Felddienst.

Nach der Prüfung erlangen die Kadetten den Rang eines Secondelieutnants im Heer. Den besten Kadetten steht es frei, ein Infanterie-, Kavallerie-, Artillerie- oder Ingenieurkorps zu wählen. Kadetten zweiten Grades wählen eins der ersten drei Korps, Kadetten dritten Grades eines der ersten zwei und Kadetten vierten Grades sind auf den Dienst der Infanterie beschränkt.

Die Regierung unterstützt auch eine Schule in Leavenworth, Kansas, welche dazu abkommandierten Offizieren der regulären Armee vorgeschrittenen Unterricht von streng technischem Charakter erteilt.

2. Die Marine-Akademie. Diese Akademie wurde am 10. Oktober 1845 unter dem Namen Marineschule eröffnet. Sie wurde auf Staatsgrundbesitz in Annapolis, Maryland, erbaut. Die Studienzeit wurde auf 5 Jahre festgesetzt, von denen das erste und letzte in der Schule, die dazwischenliegenden auf der See verbracht wurden. 1850 wurde die Studienzeit auf 7 Jahre

ausgedehnt, von denen das erste und die zwei letzten in der Schule zugebracht wurden. Zu der Zeit bekam die Anstalt auch den Namen Marine-Akademie. Im nächsten Jahr folgte eine Reorganisation, welche die drei Jahre Seedienst unterdrückte und die Schuljahre aufeinander folgen liefs. 1861, beim Ausbruch des Rebellionskrieges, wurde die Schule nach Newport, Rhode Island verlegt, nach Aufhören der Feindseligkeiten aber nach Annapolis zurückgebracht. 1873 wurde die Studienzeit auf sechs Jahre festgesetzt. Vor 1882 wurden Seekadetten in Annapolis aufgenommen, aber nach diesem Zeitpunkt wurden die Bewerber um die Aufnahme in die Schule in derselben Weise ernannt, wie die Kandidaten an der Militär-Akademie von West Point. Das Minimalalter zur Aufnahme ist seit 1889 auf 15 Jahre, das Maximalalter auf 20 Jahre festgesetzt worden. Bis inklusive 1899 sind 1227 Kadetten von der Akademie graduiert worden.

Bei der gegenwärtigen Organisation der Marine-Akademie sind 53 Offiziere dahin abkommandiert, um Unterricht zu geben, und die Anstalt wird von 280 Kadetten besucht. Folgende Unterrichtsdepartements werden unterhalten: 1. Departement für Mechanik, Mathematik, Physik, Englisch (Geschichte und internationales Recht mit eingeschlossen); Sprachen (Französisch und Spanisch) und Zeichnen. 2. Departement für Disziplin, Seemannskunde, Geschützkunde, Navigation und Dampfmaschinen. Bewerber um die Aufnahme werden einer strengen akademischen Prüfung im Lesen, Schreiben, Orthographie, Arithmetik, Geographie, englische Grammatik, allgemeine Geschichte und die der Vereinigten Staaten, Algebra through quadratics und Planimetrie. Auch müssen sich alle Kandidaten einer ärztlichen Untersuchung unterziehen. Nach seiner Zulassung bekommt jeder Marinekadett ein jährliches Gehalt von 500 Doll., wovon er seine Kleidung und Unterhalt bezahlen muß.

Während der Sommermonate unterrichtet man die Kadetten der unteren Klassen von Annapolis in praktischen Dingen.

Den Kadetten der zweiten Klasse wird ein Urlaub von ungefähr 2 Monaten bewilligt. Die erste und dritte Klasse werden auf Schiffen der Marine auf See geschickt

und in allen seemännischen Pflichten durch den dazu abkommandierten Offizier geübt. Die Schüler der niedrigen Klassen sind Matrosen und vollführen jeden Handgriff der Seeleute so oft, bis sie vollständig damit vertraut sind. Die Schüler der oberen Klassen steuern das Schiff, tun Wachdienst etc.

Die Unterrichtserfolge der Marineakademie wurden während des Krieges mit Spanien 1898 sehr erprobt. Die strenge Auswahl der Kandidaten, die von allen Schülern verlangte gewissenhafte Pflichterfüllung und das unaufhörliche Ausscheiden der ungenügend befundenen, fanden ihre Rechtfertigung durch die Heldentaten von Santiago und Manila Bay. Die Akademie ist jetzt der Stolz des Landes, und das Vertrauen des Volkes zu ihr zeigt sich durch die jetzt rege Bewegung, ihr jeden nur möglichen materiellen Vorteil zu verschaffen, nicht nur in Zuwendungen für die Erhaltung ihres Rufes, sondern auch zum Neubau der ganzen Anstalt in einer ihrer besonderen Stellung zukommenden Weise.

**XI. Fach-Unterricht.** 1. Historische Entwicklung. Zur Zeit der Unabhängigkeitserklärung, 1776, gab es in dem jetzigen Bereich der Vereinigten Staaten nur zwei Fachschulen. Diese waren das medizinische College von Philadelphia, gegründet 1765 und das medizinische Departement von Kings College in New York, gegründet 1768. Vor dieser Zeit waren die kolonialen Colleges im Anfang ihres Bestehens wenig mehr als theologische Schulen gewesen, aber die erste unabhängige Schule der Theologie wurde erst nach dem Unabhängigkeitskrieg gegründet. Die erste juristische Schule Amerikas wurde 1774 in Litchfield, Connecticut, eröffnet, aber 1833 wieder aufgegeben. Die juristische Schule in Harvard, 1817 gegründet, war die erste, die mit einer Universität verbunden und autorisiert war, Titel zu verleihen. Die juristische Schule der Yale Universität wurde 1824 eröffnet, die der Universität Virginia 1825 und die juristische Schule von Cincinnati 1833. Sieben der bestehenden juristischen Schulen wurden zwischen 1826 und 1850 gegründet; vierundzwanzig zwischen 1851 und 1875; fünfzig zwischen 1876 und 1900. Der erste in den Vereinigten Staaten verliehene medizinische Titel

war der eines Bachelor der Medizin, vom medizinischen College in Philadelphia 1768 an zehn Männer verliehen. Die medizinische Schule von Kings College gab zwei Studenten, die den Bachelor-Titel erlangt hatten, 1769 den Dokortitel. Die medizinische Schule der Harvard-Universität wurde bald nach Beendigung des Unabhängigkeitskrieges organisiert; das medizinische College von Dartmouth wurde 1797, das College der Ärzte und Chirurgen in New York 1807 gegründet. Von den jetzt in den vereinigten Staaten bestehenden 156 medizinischen Schulen wurden drei zwischen 1765—1800, zwölf zwischen 1801 bis 1825, zweiundzwanzig zwischen 1826 bis 1850, dreiunddreißig zwischen 1851 bis 1875 und sechsundsechzig zwischen 1876—1900 gegründet.

Außer der Jurisprudenz, Medizin und Theologie erkennt die allgemeine Praxis der Vereinigten Staaten die Zahnheilkunde, Pharmazie und Tierheilkunde als »co-ordinierte gelehrte« Berufe an. Die Zahnheilkunde wurde ehemals durch die Wundärzte ausgeübt, aber im 19. Jahrhundert ist die Zahnheilkunde ein sehr blühender und einträglicher Beruf geworden. Das Baltimore College für Zahnheilkunde, 1830 eröffnet, war die erste derartige Anstalt der ganzen Welt. Es war das Resultat einer Bewegung, die Zahnärzte auf einen höheren Standpunkt zu heben und folgte einem erfolglosen Versuch, Lehrstühle für Zahnheilkunde an medizinischen Schulen zu gründen. In Ohio wurde das College für Zahnheilkunde 1845 gegründet, in Pennsylvania das Philadelphia College für Zahnheilkunde 1863. Diese Fachschulen lehrten zuerst sehr wenig Medizin und beschränkten ihre Aufmerksamkeit hauptsächlich auf die technische Ausbildung. Alle verliehen den Titel eines Doktors der Zahnheilkunde (dental surgery). 1867 eröffnete die Harvard Universität ein Departement dafür und lehrte sie als Zweig der Medizin und verlieh den besonderen Titel des Doctor of Dental Medicine. 1875 eröffnete die Universität Michigan ein Departement der Zahnheilkunde und die Universität Pennsylvania folgte 1878. Jetzt gibt es 56 solcher Schulen in den Vereinigten Staaten, davon 36 als Departements anderer Anstalten. Die Einrichtung von Pharmazie-

schulen wurde frühzeitig im 19. Jahrhundert befürwortet. Die erste derartige Anstalt war das Philadelphia College der Pharmazie, gegründet 1822. Das Massachusetts College der Pharmazie wurde 1823 gegründet. Die Zahl dieser Schulen ist in den letzten sechzig Jahren rapid und während der letzten 20 Jahre geradezu phänomenal gewachsen. 1878 bestanden 13 Schulen mit 1187 Studenten; 1899 52 Schulen mit 3563 Studenten. 39 dieser Schulen haben Tageskurse, 9 (meistens in größeren Städten) nur Abendkurse und 4 haben beide. 14 sind selbständige Anstalten, während 38 Departements anderer Colleges sind. 35 verleihen Titel. Die ersten Tierarzneischulen wurden 1850 in Boston und Philadelphia gegründet und die in New York 1857. Während der letzten 50 Jahre sind in den größeren Städten Tierarzneischulen gegründet worden, aber die wenigsten in Verbindung mit den Universitäten. Die vorgeschrittenste dieser Anstalten ist wohl die staatliche Tierarzneischule in New York, gegründet 1895. Diese unterhält einen vierjährigen Kursus, mit den Kursen der besten medizinischen Colleges in jeder Weise koordiniert. Die Anstalt bildet einen Teil der Cornell-Universität. Die meisten Tierarzneischulen verleihen den Titel eines Doktors der Tierheilkunde, während einige den Titel eines Doktors der vergleichenden Medizin verleihen.

2. Studienpläne und Methoden in den Fachschulen. Die Fachschulen haben aus den Fortschritten, die in der allgemeinen Methodik des höheren Unterrichts gemacht worden sind, Nutzen gezogen. In der Theologie sind die Hauptstudien immer noch hebräische Exegese, griechische Exegese, Kirchengeschichte, systematische Theologie, Pastoral-Theologie und Homiletik. Aber, wie Dr. C. A. Briggs gesagt hat: »Die wissenschaftliche Methode beginnt die theologische Erziehung zu revolutionieren.« Das System der fakultativen Studien und der Seminare wird eifrig in den Schulen eingeführt und der Lehrplan erweitert, besonders in den sozialen Studien. Der Präsident Eliott der Harvard-Universität hat folgende Fächer, als für den beruflichen Teil eines theologischen Kursus geeignet, festgesetzt: 1. semitische Studien: sprach-

liche, archäologische und historische; 2. Kritik und Exegese des neuen Testaments; 3. Kirchengeschichte; 4. vergleichende Religionsgeschichte; 5. Psychologie, Ethik und Religionsphilosophie; 6. systematische Theologie und Geschichte der christlichen Doktrin; 7. reformatorische und Wohltätigkeitseinrichtungen und der Kampf der christlichen Gesellschaft gegen Unmäßigkeit, Ausschweifungen, Armut und Verbrechen. Ein solcher Studienplan zeigt zweifellos die gegenwärtige Strömung in den höheren Klassen der theologischen Seminare.

Im juristischen Unterricht zeigt sich der Hauptumschwung in der Einführung von »kasuistischer Arbeit« oder dem kritischen und erklärenden Studium von ausgewählten oder typischen Fällen. Die Vorlesungen über Gerichtsverfahren werden auch reichlich unterstützt durch Praxis in Disputierübungen an Gerichtshöfen. Die Periode der Rechtskurse ist in den besseren Schulen allmählich verlängert worden, bis jetzt die Anforderungen für den Titel des Bachelor of Law ein dreijähriges Studium. Der typische Stundenplan ist folgender:

1. Jahr: Vorträge 4 Std., Delikte 3 Std., Strafrecht und Prozeß 2 Std., Grundeigentum 3 Std., Zivilprozeß 2 Std., Praktikum des Hypothekenrechts 1 Std.

2. Jahr: Grundeigentum und Verkäufe 3 St., Billigkeitsgerichtsbarkeit 3 Std., Vermittlungswesen, Familienrecht und Versicherungswesen 2 Std., Beweisverfahren 2 Std., Staatsrecht 1 Std., Zivilprozeß 2 Std., Gerichtspraxis 1 Std.

3. Jahr: Grundeigentum 2 Std., Gesellschaftsrecht 3 Std., Privatkorporationen 3 Std., Quasi-Kontrakte und Frachtrecht 2 Std., Wechsel-, Schuldschein- und Scheckwesen 3 St., Völkerrecht 2 Std., Zivilprozeß 3 Std., Konkursrecht und betrügerischer Bankrott 2 Std., Rechtsgeschichte 2 Std., Gerichtspraxis 1 Std.

In einigen Staaten und Territorien berechtigt die Promotion an einer berechtigten Rechtsschule zur Zulassung zur Praxis ohne die gewöhnlich dazu nötigen Prüfungen abzulegen. Die gegenwärtige Politik ist aber, von allen Bewerbern Prüfungen zu verlangen, ob sie Graduierte von berechtigten Schulen sind oder nicht. Außerdem stellt die Mehrzahl der Staaten jetzt für die Zulassung zur Advokatenprüfung (bar exami-



nation) gewisse allgemeine Anforderungen, gewöhnlich das Äquivalent von wenigstens einem Hochschulkursus. Ein paar Staaten lassen Kandidaten mit geringem oder gar keinem Nachweis allgemeiner Bildung zu.

In der medizinischen Erziehung sind die zum Dokortitel führenden Kurse im letzten Jahrzehnt sehr erweitert worden. Die besseren Anstalten fordern jetzt übereinstimmend einen vierjährigen Besuch, ehe sie den Titel verleihen. Die Lehrmethoden haben sich bedeutend verbessert. Die Hauptarbeit der Kurse konzentriert sich jetzt nicht mehr auf die Vorlesungen, sondern auf die Kliniken. »Die neue medizinische Erziehung strebt danach, Geschicklichkeit der Hände und Augen zu üben, und die Geisteskräfte durch fortgesetzte genaue Beobachtungen von Tatsachen und das Ziehen von richtigen Schlüssen aus Beweisen zu strenger Aufmerksamkeit anzuhalten. Die Unterrichtsgegenstände sind in sorgfältig ausgewählte, fortschreitende Kurse eingeteilt, die den Studenten von Jahr zu Jahr in geordneter, logischer Weise weiterführen. Die Arbeit in den Instituten für Anatomie, medizinische Chemie, Physiologie, Histologie, Embryologie, Pathologie und Bakteriologie fordert große Aufmerksamkeit von dem Studenten. Auch der Unterricht in den Kliniken hat sich sehr verändert. Früher begleitete eine große Gruppe von Studenten einen Arzt bei den Visiten und sah, was sie unter sehr ungünstigen Verhältnissen sehen konnte.

Jetzt ist in vielen klinischen Abteilungen der Unterricht ganz individuell geworden. Der Lehrer beschäftigt sich mit jedem Studenten allein und zeigt ihm, wie er in allen Arten von schwierigen Beobachtungen und Manipulationen selbst sehen, hören und untersuchen soll. Viele Unterweisung wird kleinen Gruppen, — drei oder vier Studenten auf einmal, erteilt — nicht mehr, als wirklich sehen und untersuchen können.

Der folgende ausgewählte Studiengang zeigt die gegenwärtigen Ziele im Lehrplan des medizinischen College:

1. Jahr: Anatomie, eine Vorlesung wöchentlich und zwei Vorträge über Osteologie; Sezierung, vier Wochen lang täglich 2 Std. Chemie und Physik, zwei Vorlesungen und 6 Std. Laboratorium wöchentlich durch 1½ Jahre. Physiologie

1 Std. Rezitation wöchentlich während des zweiten Halbjahres. Histologie, 1 Std. Rezitation und 6 Std. Laboratorium während eines halben Jahres. Heilmittellehre, 6 Std. Laboratorium wöchentlich während eines halben Jahres.

2. Jahr: Surgical and regional Anatomy 2 Std. Sezierung, vier Wochen lang 2 Std. wöchentlich. Organische und physiologische Chemie 2 Std. wöchentlich. Physiologie 2 Std. Arzneimittellehre 2 Std. Therapie 1 Std. Medizin 1 Std. Chirurgie 2 Std. Geburtshilfe 1 Std. Pathologie 1 Std. Bakteriologie wöchentlich 6 Std. Laboratorium während eines Vierteljahres. Diagnose in den Hospitälern.

3. Jahr: Medizin 1 Std. Pathologie 1 Std. Pathologisches Institut 6 Std. wöchentlich während eines Halbjahres. Therapie 1 Std. Geburtshilfe 1 Std. Vortrag und 1 Std. Praktikum am Krankenbett. Gynäkologie einen Vortrag und 1 Std. Klinik. Chirurgie wöchentlich 2—5 Std. Hygiene und Toxikologie 1 Std. Kinderkrankheiten 1 Std. Klinik. Krankheiten des Nervensystems wöchentlich 1 Std. während eines Halbjahres. Dermatologie wöchentlich 1 Std. Klinik während neun Wochen. Ophthalmologie 1 Std. Otologie wöchentlich 1 Std. Klinik während neun Wochen. Harn- und Geschlechtskrankheiten 1 Std. Klinik. Orthopädische Chirurgie 1 Std. Klinik.

4. Jahr: Medizin 2—5 Std. Chirurgie 2 Std. Klinik, Therapie, Geburtshilfe und Gynäkologie, Kinderkrankheiten 3 Std. Geisteskrankheiten 1 Std. Klinik. Dermatologie, Hals- und Nasenkrankheiten, Augenkrankheiten, Ohrenkrankheiten, Harn- und Geschlechtskrankheiten, orthopädische Chirurgie — altes Praktikum in den Kliniken — Hygiene wöchentlich 2 Std. während zwei Monaten. Demonstrationen im hygienischen Institut.

In 32 Staaten und Territorien berechnen die Diplome von medizinischen Colleges nicht von vornherein zur Ausübung der Praxis. Von den übrigen Staaten und Territorien erkennt die Mehrzahl den Titel eines Doktors der Medizin, von einem anerkannten College verliehen, als genügendes Zeugnis der Befähigung an. Einige fordern von den Kandidaten noch den Nachweis eines gewissen Grades von allgemeiner Bildung. Neun Staaten fordern

nur ein berechtigendes Examen. (Licensing examination).

Das Curriculum der besten Schulen für Zahnheilkunde weicht nicht erheblich vom Curriculum des medizinischen College ab, wenigstens soweit die nicht-technische Unterweisung gemeint ist. Die Beherrschung der Technik ist immer eine Sache der Praxis und diese zu verschaffen ist eine Aufgabe der Institute (laboratories). Die Zeit der zahnärztlichen Ausbildung ist zwei bis drei Studienjahre, jedes sechs bis neun Monate dauernd. In dem College für Zahnheilkunde an der Universität Michigan ist der folgende Studienplan vorgeschrieben:

1. Jahr: Erstes Semester: Osteologie und Anatomie, im ganzen 51 Std. Allgemeine Chemie 85 Std. Künstl. Zahnersatz 17 Std. Zahnärztliches Institut 460 Std.

1. Jahr: Zweites Semester: Organische Chemie 51 Std. Beschreibende Anatomie 51 St. Histologie 51 Std. Künstl. Zahnersatz 17 Std. Zahnärztliches Institut 400 Std.

2. Jahr: Erstes Semester: Physiologie 85 Std. Bakteriologie 68 Std. Operative Prinzipien und Materialien 17 Std. Zahnärztliches Institut 17 Std.

2. Jahr: Zweites Semester: Zahnärztliche und vergleichende Anatomie 34 Std. Physiologie 85 Std. Operative Prinzipien und Materialien 17 Std. Zahnärztliches Institut 17 Std.

2. Jahr: Zusammenhängende Studien: regulative and procelain technique 80 Std. Sezieren 120 Std. Histologisches Institut 80 Std. Qualitative Chemie 120 Std. Operative Technik 120 Std.

3. Jahr: Zahnärztliche Chirurgie und Pathologie 100 St. oral surgery 68 Std. Zahnärztliche Medizin 100 Std. oral deformities 34 Std. Künstliche Zahnersatz-Klinik 300 Std. Operative Klinik 500 Std.

In 20 Staaten und Territorien berechtigt das Diplom einer zahnärztlichen Schule nicht zum Praktizieren, in allen Fällen wird ein Examen gefordert. Beinahe jeder Staat hat den Stand der Zahnärzte durch gesetzliche Vorkehrungen und Schutz irgend welcher Art anerkannt.

Die Kurse an den pharmazeutischen Schulen sind in den letzten zehn Jahren sehr verbessert worden. Besondere Aufmerksamkeit wird jetzt den Wissenschaften geschenkt, auf welche der Beruf technisch

gegründet ist: Chemie, Botanik und materia medica. Außer diesen verwandten Gegenständen sind Mikroskopie, Physiologie und Bakteriologie in die Studienpläne der besseren Schulen aufgenommen worden. Die Studien dauern in der Regel zwei, drei und in Ausnahmefällen vier Jahre. Der gewöhnlich verliehene Titel ist der eines »Graduate in Pharmacy«.

Die Lizenz der Apotheker ist in jedem Staat und Territorium sorgfältig durch das Gesetz geregelt, aber nur in 17 Staaten erlaubt man Graduierten von anerkannten Schulen nicht, ohne Prüfung zu praktizieren.

In den Tierarzneischulen machte sich dasselbe Streben nach Verbesserungen geltend. Die Unterrichtsmethoden in vergleichender Anatomie, Heilmittellehre und tierischer Pathologie fordern ausgedehnte Benutzung der Institute. Die Klinik ist ein anerkanntes Departement jeder Tierarzneischule und in den Städten werden häufig Tierspitäler mit besonders konstruierten Operationszimmern unterhalten. Eine wichtige Aufgabe der Tierarzneischulen ist auch die Ausbildung der Fleisch- und Milchbeschauer. Dieses Gebiet verlangt besondere Übung in der Bakteriologie und nimmt eine wichtige Stelle im Studienplan ein. Beinahe alle unter den Morrill-Acts der Schenkungen von Grundbesitz gegründeten Colleges haben Departements der Tierheilkunde zur Ausbildung von Tierärzten.

Das erste Gesetz, welches die Ausübung der Tierheilkunde beschränkte, wurde in New York 1886 gegeben. Jetzt haben zwölf Staaten solche Gesetze, fünf davon fordern von allen Bewerbern Prüfungen und die übrigen lassen Graduierte von anerkannten Schulen ohne Examen zur Praxis zu.

3. Die Einnahmequellen der Fachschulen. Während viele Fachschulen in Verbindung mit Staatscolleges und Universitäten erhalten werden, erhalten sich die meisten selbst und nicht wenige finden die Schulgelder genügend, nicht nur um die Anstalt zu erhalten, sondern auch um gewisse Dividenden des angelegten Kapitals zu bezahlen. Nur wenige Fachschulen besitzen zinstragende Schenkungen. Das medizinische College der Cornell Universität z. B. besitzt ungefähr 1 500 000 Doll. Die aus Staatsmitteln erhaltenen Tierarzneischulen verlangen in der Regel kein Schulgeld.

**XII. Kaufmännische Erziehung.** Bis jetzt besteht in Amerika ein angemessenes System für kaufmännische Erziehung erst in seinen Anfängen. Der Keim dieses Systems ist während der letzten fünf Jahre von Europa her verpflanzt worden und selbst die günstigste Entwicklung kann ihn nicht binnen weiteren zehn Jahren zu genügender Reife bringen. Jede kaufmännische Erziehung, die heutzutage sich günstig erweist, verdankt ihren Ursprung dem »Handels-College«, einer in den Vereinigten Staaten ganz einheimischen Anstalt, die in vieler Hinsicht typisch für den das Geschäftsleben in Amerika beherrschenden Geist ist.

Das »Handels-College« wurde vor etwa fünfzig Jahren gegründet. Seine Hauptaufgabe bestand immer darin, junge Männer und Mädchen für geringe Stellungen in Geschäften vorzubereiten, indem ihnen die Elemente der Buchführung, Handelsgesetz und Geschäftspraxis, zugleich Schreiben, in späteren Jahren auch Stenographie und Schreibmaschinschreiben gelehrt wurde. Die Schulen waren in den größeren Städten untergebracht und wurden einst durch eine Art von Bevollmächtigten, bekannt als das »Bryant und Stratton System der Handels-Colleges«, beaufsichtigt. Da alle diese Schulen an sich kaufmännische Unternehmungen waren, die für ihren Unterhalt gänzlich von den Schulgeldern abhingen, so waren der Charakter ihrer Lehrer, der Typus ihrer Ausrüstungen und der Grad ihrer Leistungen hauptsächlich Ergebnisse des Wettbewerbs mit anderen Schulen ähnlicher Art. Die Zeitdauer des Unterrichts war unbegrenzt, nur abhängig von der Befähigung des Schülers. In der Regel wurde der Unterricht abends erteilt, damit er Leuten, die am Tage angestellt waren, zu gute kommen konnte. Später wurde auch Unterricht am Tage eingerichtet und jetzt haben die meisten dieser Schulen — in jeder Stadt ist wenigstens eine — sowohl Tag- als Abendunterricht. Der Unterricht findet hauptsächlich durch Lehrbücher statt, indem die Lehrer einfach die Arbeiten verbessern, die die Schüler nach den erklärenden Angaben machen. In einigen Schulen bestehen wirkliche Geschäftsabteilungen, eine Bank, Wechselgeschäft etc. enthaltend. Praktische Übung im Rechnen wird überall betont,

aber die Lehrmethoden weisen keine besondere Originalität auf und der Mangel an Initiative für Reform, zugleich mit der Tatsache, daß die Schulen kaufmännisch im Geiste wie im Namen sind, hat zu der Forderung eines besseren Unterrichts geführt. Aber der ältere Typus des Handels-College blüht noch. Gegenwärtig bestehen nicht weniger als 341 dieser Schulen in den Vereinigten Staaten mit 1764 Lehrern und 77746 Schülern. Hierzu kommt eine Anzahl von Handelsdepartements an den öffentlichen höheren Schulen, welche zwar für die allgemeine Bildung mehr bieten, aber in Bezug auf technische Ausbildung nicht viel besser als die Handels-Colleges sind. Einige der höheren Schulen sind über diese Grenze hinausgegangen und haben Handelsabteilungen gegründet, die darauf aus sind, hohe Anforderungen an die höhere kaufmännische Erziehung zu stellen. Die »Central-High School« in Philadelphia ist die Vorläuferin auf diesem Gebiet. Sie eröffnete 1898 eine Handelsabteilung mit einem Lehrkörper, der mit der in deutschen Handelsschulen üblichen Methode ganz vertraut war. Die Schule bietet jetzt folgenden vierjährigen Kurs:

1. Jahr: Englischer Aufsatz und amerikanische Literatur 4 Std. wöchentlich. Latein 4 Std. Rechnen 5 Std. Griechische und römische Geschichte 3 Std. Physikalische Geographie und Biologie 4 Std. Philadelphia und seine Interessen 1 Std. Korrespondenz und geschäftlichen Verkehr 1 Std. Zeichnen 2 Std.

2. Jahr: Geschichte der englischen Literatur 4 Std. Latein 3 Std. Deutsch 4 Std. Kaufmännisches Rechnen 2 Std. Geometrie 3 Std. Englische Geschichte 2 Std. Stenographie 2 Std.

3. Jahr: Lektüre aus der englischen Literatur 4 Std. Deutsch 2 Std. Französisch oder Spanisch 4 Std. Moderne Geschichte Europas 2 Std. Physik und Chemie 4 Std. Politic economy 2 Std. Bureaupraxis 2 Std. Stenographie 2 Std. Beobachtung der Geschäftsmethoden 3 Std.

4. Jahr: Verfassen von Berichten und Thesen 3 Std. Deutsch 3 Std. Französisch oder Spanisch 3 Std. Moderne, industrielle und Handels-Geschichte 3 Std. Handelschemie 2 Std. Frachtwesen, Bankwesen und Finanz 4 Std. Statistik 1 Std. Politik 3 Std.



Ethik des Geschäftswesens und Handelsrecht 2 Std.

Es bestehen nur wenige Privatanstalten, die Geschäfts- und Handelsausbildung höheren Grades als die eben aufgezählten bieten. Von diesen ist das Drexel-Institut in Philadelphia wohl das bekannteste und enthält folgende Abteilungen: a) Handels- und Finanzkursus, b) Geschäftskursus und c) die Abendkurse. Die erste Abteilung soll eine gründliche Ausbildung der Geschäftspraxis geben 1. die Produktion, Manufaktur, den Verkauf und Export der Handelsartikel, 2. die Führung Stock companies and corporations, 3. der Kauf und Verkauf von Obligationen, 4. Import und Export, 5. Das Borgen und Verleihen von Geld auf Kredit, 6. das Annoncieren geschäftlicher Angelegenheiten und 7. das Führen von Geschäftsbüchern. Ein zweijähriger Lehrkurs ist für diese Zwecke eingerichtet. Der Geschäftskursus enthält drei Unterabteilungen, jede für einen speziellen Geschäftszweig. Die Abendkurse sind elementar und schliessen einen Kursus der Buchführung und Rechnen für Anfänger, einen Handelskurs für Buchhalter und einen Kursus der Stenographie und Schreibmaschine ein.

Die wichtigste Neigung der kaufmännischen Erziehung der Vereinigten Staaten ist jetzt die Einrichtung von Handelsdepartements an den Colleges und Universitäten. Diese Anstalten haben schon seit Jahren Leute in die Welt geschickt, die sich erfolgreich als Kaufleute bewährten. Dies führte zu der Forderung von berechtigter Anerkennung eines Berufes an den Universitäten, in dem so viele Studierende ein Arbeitsfeld gefunden hatten. Die Universitäten von Chicago, Californien, Pennsylvanien und Columbia haben alle Schritte getan, um höhere Handelskurse einzuführen. 1881 gab Joseph Wharton der Universität Pennsylvania die Summe von 100 000 Doll. zur Gründung einer höheren Handelsabteilung. Die Wharton-Schule für Finanz und Ökonomie ist das Resultat dieser Schenkung. Sie ist ein Departement der Schule der Künste und hat einen 4jährigen Kursus, bestehend aus Nationalökonomie, Politik, Handelsgesetz und Praxis und andere allgemeinere Fächer. Die Universität Chicago hat ein Handelscollege gegründet für die Bedürfnisse derer, welche

für Handel, Journalistik, Politik oder Diplomatie Neigung haben. »Dieses College ist keineswegs eine technische Schule, sondern soll eine Ausbildung geben, die die Schüler berechtigt, mit einem bestimmten Grad von Kenntnissen ihre Arbeit zu beginnen.« Die Studien dauern 4 Jahre, deren letzte zwei sich gänzlich auf bestimmtes Fachstudium beschränken. Diese letzteren Studien sind in folgende vier, mit den vier Zielen des College korrespondierenden Gruppen eingeteilt. In der ersten Gruppe, Handel, sind vier spezielle Unterabteilungen: a) Eisenbahnen, b) Bankfach, c) Handel und Industrie, d) Versicherungswesen. Die anderen Gruppen umfassen Kurse in verwandten Departements der Universität selbst. Das Handelscollege der Universität California wurde ungefähr zu derselben Zeit wie das von Chicago gegründet und hat denselben Unterrichtsplan.

**XIII. Heilpädagogische Anstalten.** Für die Erziehung der Taubstummen, Blinden und Schwachsinnigen gab es bis zu Anfang des 19. Jahrhunderts weder öffentliche noch private Anstalten. 1815 wurde ein junger Student der Theologie vom Yale College, Thomas Hopkins Gallaudet, nach Europa geschickt, um die damals in England und auf dem Kontinent sehr rege Erziehung der Taubstummen zu studieren. Nach seiner Rückkehr, 1817, wurden derartige Schulen in Hartford, Connecticut, sowohl durch Privat- als durch Staatsmittel gegründet. Ähnliche Anstalten wurden bald darauf in New York und Philadelphia eröffnet, beide durch private Freigebigkeit. Als sich diese Bewegung nach dem Westen verbreitete, wurden die Schulen Staatsanstalten und heutzutage wird die Sorge für diese Schüler aller Gesellschaftsklassen als eine Aufgabe des Staates betrachtet. Die ersten Blindenanstalten wurden 1831 gegründet, und die erste Anstalt für Schwachsinnige 1845. Der Entwicklung dieser Anstalten folgte ein völliger Umsturz der öffentlichen Meinung in betreff dieser Schüler. Man betrachtet die Anstalten, in denen sie erzogen werden, nicht mehr als Wohltätigkeitsanstalten, sondern als Schulen, die in allen Hinsichten den verschiedenen anderen öffentlichen Lehranstalten gleichstehen. Das Resultat ist, daß eine Anzahl von Leuten, die früher ihr Leben in düsterem

Mühsiggang hätten verbringen müssen, jetzt der Gesellschaft wiedergegeben sind. Gegenwärtig werden die Schulen für die Blinden, Taubstummen und Schwachsinnigen reichlich durch Staatsmittel und Privatschenkungen unterstützt. Es bleibt zweifelhaft, ob irgendwelche andere öffentlichen Anstalten mit so geringen Schwierigkeiten Staatsunterstützung erlangen, als diese. Wie sparsam auch die regierenden Mächte sein mögen, sie denken doch nie daran, die Ausgaben für diese Art von Schulen zu beschneiden.

1864 wurde in Washington die Taubstummenanstalt eröffnet und mit ihr ein noch nicht dagewesener Schritt in dem Erziehungswesen getan, denn durch ihre staatliche Anerkennung erlangte sie die gesetzliche Macht, so wie andere Colleges Titel zu verleihen. Ihre Lehrpläne waren denen der anderen Colleges sehr ähnlich, mit dem Unterschiede, daß die Methoden den Taubstummen angepaßt werden. In den Taubstummenanstalten wurde zuerst die Finger-Zeichensprache angewendet, die aber jetzt bei weitem durch die »Sprachmethode« überholt ist, welche 1867, besonders durch die Bemühungen von Dr. Howe, damals Sekretär des Wohltätigkeitsvorstandes von Massachusetts, eingeführt wurde. Die größten Fortschritte im Erlernen der Sprache verdanken die Taubstummen aber Dr. Alexander Graham Bell von Washington. Ein Versuch des Dr. Bell, einen Apparat zu konstruieren, der die Taubstummen befähigen würde zu hören, führte zur Erfindung des Telephons.

Das jetzige Bestreben bei der Anlage von Taubstummenschulen zielt dahin, sie in das Bereich der Heimstätten der Kinder zu verlegen. In Wisconsin z. B. unterstützt der Staat Lehrer, die abgesandt werden, wo immer sich nur ein paar taubstumme Kinder zusammenfinden.

E. E. Allen, Vorsteher der Blinden-Anstalt in Pennsylvania gibt folgenden Bericht über den Unterricht: »Alle Blindenanstalten waren in ihren ersten Anfängen Schulen. Die bahnbrechenden Schulen führten wissenschaftliche Lehrer aus Paris und Lehrer für Handfertigkeiten aus Edinburgh ein. Anfänglich wurden nur die begabteren Schüler unterrichtet, da war das Lehren leicht. Sie machten wunderbare

Fortschritte und es war allgemeines Staunen. — Bald aber liefs man auch minder begabte Schüler zu; da begann man den Stundenplan auf den jetzt herrschenden praktischen und verständigen Standpunkt herabzusetzen. Man ist der Ansicht, daß die Knaben und Mädchen später jeden Beruf besser ausfüllen, wenn sie eine allgemeine Bildung erlangt haben. Wenn, wie es früher der Fall war, die Schulzeit kürzer war, so lag es daran, daß die Kinder erst mit dem achten oder neunten Jahre aufgenommen wurden. Jetzt, wo allgemein noch die Kindergärten den Schulen angeschlossen worden sind, werden die Schüler gezwungen, frühzeitig einzutreten. Die Erfahrung hat gelehrt, daß die blinden Kinder zu Hause viel mehr verzärtelt als erzogen werden und das so sehr, daß beim Schuleintritt ihr natürliches Wachstum von Körper und Geist durch Untätigkeit oft so gehemmt worden ist, daß alle Anstrengungen der Schule das Versäumte nicht wieder einholen können.«

Die Studienpläne in amerikanischen Schulen fordern 7—8 Schuljahre, d. h. eine Elementarstufe, eine Grammarstufe und eine höhere Stufe, oder Unterweisung über Gegenstände, Unterricht im Lesen, Schreiben, Rechtschreiben, Grammatik, Aufsatz, Arithmetik, Geschichte, Physiologie, Botanik, Zoologie, Geologie, Physik, Algebra, Geographie, Gesetzeskunde, englische Literatur, Schreibmaschine, und manchmal Latein und moderne Sprachen.

Nicht wenige Schüler konnten später an Colleges mit sehenden Studenten studieren und erlangten mit Auszeichnung Titel. Früher war der meiste Unterricht mündlich, was mehr Annehmlichkeit als Nutzen für die Schüler brachte. Seit der allgemeinen Einführung der Lehrbücher mit erhabenem Druck und der erhabenen Blindenschrift sind die Schüler gezwungen worden, sich mehr auf sich selbst zu verlassen, augenscheinlich mit besserem Erfolg.

»Gewerblicher Unterricht ist von Anfang an ein wesentlicher Teil der Studien gewesen. Handfertigungsunterricht ist seit kurzem allgemein eingeführt worden, als Vorbereitung für Handwerke. »Sloyd« hat sich für die Blinden als besonders passend erwiesen. — Handfertigkeiten werden immer gelehrt werden, selbst wenn es wieder er-

wiesen ist, daß die Blinden keine derselben als Beruf ergreifen werden, aber durch Verfertigung von Gegenständen lernen die Blinden am meisten.«

Der Unterricht der Schwachsinnigen ist nicht so ausgebildet worden, wie der der Blinden und Taubstummen. Ein großer Prozentsatz von denen, die ihren Weg in die Schulen finden, die für diese Klasse von Schwachbegabten errichtet sind, sind keiner Besserung fähig, so daß die Schule zu einem Asyl wird.

Bei den einer Besserung zugänglichen Schülern sucht man hauptsächlich durch (motor training) das Beschäftigungssystem zu wirken. Kein Unterricht wirkt bei den Schwachsinnigen besser, als das Kindergartensystem. »Schließlich bewegt sich ihre ganze Erziehung in einem sehr kleinen Bereich, über welches sie eben nicht hinaus gelangen können.« Die Begabtesten »lesen einfache Geschichten mit Vergnügen und können im Rechnen bis zur Multiplikation vordringen. Division können sie nicht beherrschen, abstraktes Rechnen nicht fassen. Der größte Teil ihrer Erziehung ist rein praktischer Art. Man lehrt sie Stricken, Häckeln, Sticken, Spitzenklöppeln; hauptsächlich aber Hausarbeit, Nähen, Waschen, Bügeln, Backen, Landwirtschaft, Anstreichen.

Die meisten Anstalten für Schwachsinnige erhalten sich vollständig selbst. Die Knaben können oft Handwerke verrichten, es wird aber große Sorge getragen, daß sie sich nicht überarbeiten.

**XIV. Die besondere Erziehung der Neger und Indianer.** 1. Der Standpunkt der Erziehung der roten und schwarzen Rassen. Die schwierigsten Probleme, die sich auf dem Felde der Erziehung gezeigt haben, waren die mit der Entwicklung der Rassen zusammenhängenden, die entweder von den weißen Ansiedlern besiegt oder unterdrückt worden oder zu einer frühen Periode der amerikanischen Geschichte Sklaven gewesen waren. Seit der Zeit der ersten Ansiedlungen entlang der atlantischen Küste ist die Erziehung der Eingebornen eine Sache des öffentlichen Interesses gewesen und seit dem Rebellionskrieg (1861—1865), durch den die Negersklaven der Südstaaten befreit wurden, ist es eine Politik des Gouvernements gewesen, beide

Rassen durch eine ausgleichende Erziehung für das Bürgertum gleichberechtigt zu machen. Die philosophischen Gemüter, darin geübt, Entwicklungsprobleme im Lichte der biologischen Prinzipien zu betrachten, dürfen nicht den Mangel an Vorbedacht beklagen, den jene, die mit der Ausführung dieser Politik betraut waren, zeigten. Die glühendsten Fürsprecher der Neger- und Indianererziehung sahen die Erziehung nur als bei einer fortgeschrittenen arischen Rasse angewendet an. Sie sahen nicht ein, daß Völkerrassen nicht körperlich aus der Erniedrigung und Wildheit zur Erleuchtung und Zivilisation erhoben werden können. Für sie galt die Umgebung alles, Vererbung und die daraus folgenden Beschränkungen nichts. Zeit und Versuche dieser Methoden haben den Irrtum gezeigt. Die Indianer sind auf Staatskosten gekleidet, ernährt und erzogen worden. Sie sind in Schulen, sogar in Colleges geschickt worden, nur um wieder in ihre Gebiete heimgekehrt, die Güte des Gouvernements zu mißbrauchen und in Roheit zurück zu verfallen. Der Neger ist erzogen worden, aber die Erziehung hat ihn dem Weissen nicht gleichgestellt. Es ist ja durch die Erziehung zweifellos viel geschehen, wenn man alle Verhältnisse in Betracht zieht, aber man muß zugeben, daß die Arbeit ganz in den Anfängen ist und daß Generation auf Generation der Entwicklung, Selektion und Elimination vergehen müssen, ehe man die ersten Früchte ernten kann.

2. Schulen für die Indianer. Die Erziehung der Indianer entsprang zuerst christlichen und philanthropischen Motiven, verbunden mit einer angelsächsischen Neigung zur Gerechtigkeit, welche verlangte, daß der Sieger den Besiegten nicht ohne gewisse Wiedervergeltung plündern sollte.

Der Reverent John Eliot, ein Geistlicher aus Massachusetts, begann das Werk 1646. Er sammelte die Eingeborenen in Städten und Dörfern und unterrichtete sie über die Erfindungen und Einrichtungen des zivilisierten Lebens. »1674 gab es 14 Städte von »betenden Indianern«, deren Schulen und Kirchen meistens von unterrichteten Eingeborenen versorgt wurden.« Diese so erfolgreich begonnene Bewegung wurde unglücklicherweise durch den In-



dianerkrieg, der die ganze Region verwüstete, zu einem plötzlichen Ende gebracht. Von der Zeit an bis zu Beginn des 19. Jahrhunderts waren die Versuche, die Indianer zu erziehen, größtenteils unterbrochene und nichtige. Der Geist des religiösen Proselytentums, welcher kurz nach dem Kriege von 1812 das Land überschwemmte, richtete aufs neue die Aufmerksamkeit der Leute auf die Indianer. Missionare wurden zu den verschiedenen Stämmen ausgesandt und 1819 wies der Kongress den verschiedenen Missionsgesellschaften, die sich mit der Erziehung der Indianer beschäftigten, 10000 Doll. an. Vor 1823 waren von diesen Missionaren 21 Schulen eingerichtet worden und während dieses Jahres wurden 80000 Doll. für ihre Erhaltung ausgegeben, das Gouvernement steuerte 12000 Doll. bei. 1825 gab es 38 solcher Schulen und die Totalkosten ihrer Erhaltung beliefen sich auf 202600 Doll. wovon 25000 Doll. das Gouvernement beitrug. Die Schulen vermehrten sich bis 1873 und wurden während dieser ganzen Zeit von den Missionsbehörden der verschiedenen Bekenntnisse und Sekten beaufsichtigt. Seit 1873 sind die Indianerschulen unter direkte Aufsicht des Gouvernements gekommen. 1877 gab der Kongress für diese Schulen 20000 Doll. 1880 75000 Doll. 1885 992800 Doll. 1890 1364568 Doll. 1895 2060695 Doll. 1899 2638390 Doll. 1898 betrug die Schülerzahl der Indianerschulen ungefähr 19648. Die Regierung hat allmählich ihre Hilfe von den Sekten-Schulen zurückgezogen, die Zuwendungen fielen von 394756 Doll. des Jahres 1892 auf 116862 im Jahre 1899. In ihrer jetzigen Organisation werden die Gouvernementsschulen folgendermaßen benannt: a) Tagsschulen, b) Pensionate in reservierten Bezirken, c) Pensionate in den nicht reservierten Bezirken, d) Industrieschulen und Lehrerbildungsanstalten. Tagesschulen sind in Indianerdörfern oder nahe bei Indianerlagern und Ansiedlungen. Die Kinder bringen gewöhnlich an fünf Wochentagen 5—8 Stunden täglich in der Schule zu und kehren abends nach Hause zurück. Man lehrt sie Englisch (Schreiben und Lesen), Zeichnen, Singen, einfache Rechenaufgaben lösen; sie lernen auch etwas Geographie, Geschichte und Gesetzes-

kunde. Ein Hauptgewicht wird auf die Angewöhnung von körperlicher Reinlichkeit, Ordnung, gegenseitiger Freundlichkeit und strengem Gehorsam gelegt. Die Knaben werden etwas im Gebrauch von Werkzeugen, Gartenarbeit und anderen Handfertigkeiten unterrichtet, die Mädchen im Kochen und Nähen. Die Pensionate auf reservierten Gebieten liegen in den Landstrecken, die als indianische »reservierte Bezirke« von der Regierung zum ausschließlichen Nutzen gewisser Stämme bestimmt sind. Jede dieser Schulen ist in der Obhut eines Aufsichtsbeamten, dem eine Hausmutter (matron) und die nötigen Lehrer zur Seite stehen. Das Ziel der Schulen ist, den Schülern Kenntnisse in der englischen Sprache, Lesen und Schreiben, praktische Fertigkeit im Rechnen, Elementar-begriffe der Geographie und Geschichte der Vereinigten Staaten, Zeichnen, Singen, elementare Physiologie und Hygiene und Fertigkeit im Gebrauch der einfachen Werkzeuge der Landwirtschaft und Werkstatt beizubringen. In einigen der größeren Schulen gibt es Handwerkerabteilungen, welche Tischlerei, Schmieden, Schneidern, Sattlerei etc. lehren. Die Anstalt versorgt die Kinder mit Nahrung, Kleidung und Unterkunft und bestrebt sich, sie an Reinlichkeit und Anstand zu gewöhnen. Vor 1893 wurden die Lehrer dieser Schulen nach politischer Zugehörigkeit angestellt, aber seit jener Zeit ist das System der Schulverwaltung, welches die unparteiische Anstellung auf Grund durch Prüfungen festgestellter pädagogischer Tüchtigkeit mit sich bringt, mit sehr befriedigenden Resultaten angewendet worden. Die Pensionate auf nicht reserviertem Gebiet sind den Reservations-Pensionaten in Organisation und Zielen sehr ähnlich, unterscheiden sich von letzteren aber dadurch, daß sie nicht auf indianischem »reservierten Gebiet« liegen und folglich auch nicht der Gerichtsarbeit des »Indian Agent« wie der vom Staat angestellte Verwalter der Reservation heisst, unterstellt sind. Der Aufsichtsbeamte der Nicht-Reservationsschulen ist nur der Behörde in Washington verantwortlich und infolgedessen werden die Schulen viel wirksamer verwaltet als die Reservationsschulen. Die industriellen Übungsschulen sind ähnlich organisiert,

aber von entschieden höherem Charakter, denn es wird nicht bloß in den höheren Disziplinen unterrichtet, sondern in jedem Beruf, nach dem die Indianer streben können. Die hervorragendsten dieser Schulen sind die Carlisle-Indianerschule in Pennsylvania, das Haskell-Institut in Kansas und die Chemawa-Schule in Oregon.

3. Schulen für Neger. Keine Gesetze im Sklavengesetzbuch wurden strenger eingehalten, als die, welche jegliche Unterweisung des Negers in irgend einem Zweige des Lernens untersagte. Trotz dieses gesetzlichen Bannspruches gegen die Erziehung der leibeigenen Rasse bestanden doch in den Tagen der Sklaverei zahlreiche heimliche Schulen, wo die Neger, die ihre Freiheit erkaufte oder von ihren Herren erhalten hatten, die Elemente der Kultur sich aneignen konnten. Manche Sklavenhalter trotzten auch dem Gesetz, indem sie begabteren Negerkindern erlaubten, einige Krumen des Lernens beim Schullehrer der Plantage aufzulesen. Nach der Aufhebung der Sklaverei und der Unterdrückung der Rebellion der Sklavenhalter erwachte die Volkserziehung im Süden zu neuem Leben und auch die Erziehung der befreiten Rasse wurde zu einer wichtigen Angelegenheit. Booker T. Washington, heute wohl der hervorragendste Neger in Amerika, hat diese Bewegung in folgenden Worten charakterisiert: »Nach Verlust des Vermögens und gebeugt durch die Niederlagen in einem großen Bürgerkrieg, raffte sich der Süden wieder auf, wie ein Riese aus dem Schlaf erwacht und sich schüttelt. . . . Vielleicht zeigte in der Geschichte kein Volk jemals unter schwierigen Verhältnissen einen herrlicheren Gemeinsinn und mehr Selbstverleugnung, als das Volk des Südens bei dem allmählichen Aufbau ihres Systems öffentlicher Schulen auf den Ruinen des aristokratischen Akademie-Systems. Die Arbeit mußte von Grund auf getan werden, von der Organisation der Arbeitskräfte an bis zum Bau der Schulhäuser und der Zucht der jungen Schüler. Die Arbeit hat ungefähr die Summe von 514 922 268 Doll., durch Steuern zusammengebracht, erfordert, und von dieser Summe sind 100 000 000 Doll. zur Erhaltung verschiedener Schulen für Neger verwendet worden. Dieses muß wunderbar erschei-

nen, wenn man den verarmten Zustand bedenkt, in dem der Krieg den Süden ließ. . . . Die Leute des Südens fanden Mittel, weil sie den festen Willen besaßen, und man ist gewiß berechtigt, zu sagen, daß der industrielle Wohlstand, dessen sich der Süden jetzt erfreut, eng mit den Volksschulbestrebungen und Geldaufwendungen seit 1870 zusammenhängt.

Zwischen 1865 und 1870 gründete das Gouvernement durch das »Freedmen Bureau« (Bureau der befreiten Männer) 4 239 Schulen, mit 9 307 Lehrern und 247 333 Schülern mit einem Totalkostenaufwand von 1,002,896 Doll., von welcher Summe die »Freedmen« selbst 200 000 Doll. aufbrachten. Von 1870—1897 verausgabten die südlichen Staaten für die öffentlichen Schulen 514 922 268 Doll. und hiervon wurden wenigstens 100 000 000 Doll. ausschließlich auf die Erziehung der Neger verwendet. Diese Ausgaben wurden freigebig durch private Vermächtnisse unterstützt die Totalsumme der Privatbeiträge wird auf circa 40 000 000 Doll. geschätzt. Die freigebigsten Unterstützer waren Daniel Hand, Andrew Peabody und John Fox Slater, von denen jeder eine Million Dollars für die Erziehung der Neger schenkte.

Während für den Elementarunterricht der Neger soviel geschehen ist, sind auch die mittlere und höhere Ausbildung nicht vernachlässigt worden. Gegenwärtig gibt es im Süden 169 mittlere und höhere Anstalten, welche ausschließlich für die Ausbildung der Neger bestimmt sind. Die angesehensten der höheren Schulen sind die Howard Universität in Washington, Atlanta Universität von Atlanta, Fisk Universität in Nashville, Tennessee und die Wiley Universität in Marshall, Texas. Außerdem sind alle Colleges und Universitäten der östlichen und zentralen Staaten der nördlichen Sektion des Landes den Negern geöffnet.

Die bekanntesten Anstalten für die Erziehung der Neger sind die sogenannten »Industrie-Schulen« in Hampton, Virginia und Tuskegee, Alabama. Das erstere begann 1868 mit zwei Lehrern und 15 Schülern in den alten, vom Bürgerkrieg zurückgebliebenen Barracken und ist gewachsen, bis im Beginn des Jahres 1899 tausend Schüler und über achtzig Beamte und Lehrer

waren, die Hälfte der letzteren war in den industriellen Departements beschäftigt. Die Anstalt betreibt alle Industrien, durch welche die Farbigen gezwungen sind, ihren Unterhalt zu erwerben. Der Gründer und erste Aufsichtsbeamte war General Samuel Chapman Armstrong, ein Soldat aus dem Norden, der während des Bürgerkrieges ein Regiment Schwarzer befehligte hatte. Er war ohne Zweifel der größte Wohltäter, den die Neger seit den Tagen der Sklaverei unter den Weißen gefunden haben. Die Tuskegee Normal- und Industrieschule liegt im Zentrum des »Black Belt« des Südens. Sie ist genau nach dem Typus des Hampton Institut eingerichtet und nimmt ungefähr 1000 Schüler auf. Sie unterweist in 26 verschiedenen Industrien und bietet außerdem Unterweisung in akademischen und religiösen Zweigen. Alle Lehrer und Beamte sind Männer und Frauen der Negerasse und der Präsident ist Booker T. Washington.

St. Louis.

W. Ch. Bagley.

(Übersetzt von Fritz Stoy und Fräulein Johanna Schmidt-Jena.)

## Ametropie

s. Augenkrankheiten

## Ämter

1. Arten und Umfang. 2. Zweck. 3. Die Verteilung der Ämter. 4. Die Kontrolle der Amtsführung.

### 1. Arten und Umfang der Ämter.

An den verschiedenen Stätten der Erziehung sind die Zöglinge zu einem Gemeinschaftsleben verbunden, damit sie hier von den Erziehern beeinflusst, erzogen, unterrichtet werden. Damit diese erzieherischen Einwirkungen auch den richtigen Erfolg haben, ist vor allem notwendig, daß unter den Zöglingen eine gewisse Ordnung herrsche und alle sonstigen äußeren Bedingungen erfüllt werden, die zum ungestörten Verlauf der erzieherischen Tätigkeit erforderlich sind. Zur Aufrechterhaltung dieser Ordnung, sowie zur Herbeischaffung jener Mittel und Veranstaltungen, die eine gedeihliche Erziehungsarbeit zur Voraussetzung hat, werden auch die Zöglinge herangezogen, indem man ihnen mancherlei

Ämter anvertraut. Dies ist der Fall, wenn man den Kindern in der Familie verschiedene Arbeiten zuweist, z. B. die Mitwirkung bei Aufrechterhaltung der Ordnung und Reinlichkeit in Haus und Hof, sowie bei der Hauswirtschaft, das Aufziehen der Uhren, die Fütterung der Singvögel und anderer Tiere, die Pflege der Blumen in Haus und Garten, die Besorgung von Botengängen und Einkäufen, die Kontrolle und Unterstützung der jüngeren Geschwister im Lernen und dergl. Solche und ähnliche Ämter ergeben sich auch in den Alumnaten und anderen Erziehungsanstalten, wo die Kinder gleichfalls zu einer Hausgemeinschaft vereinigt sind. Namentlich an Waisenhäusern und sonstigen, vorzugsweise der ärmeren Volksklasse dienenden, Internaten werden die Zöglinge zu den mannigfaltigsten häuslichen Verrichtungen herangezogen, so zum Ausfegen der Zimmer, zur Herbeischaffung des Wassers, zur Besorgung der Beleuchtung und Heizung, die Mädchen auch zum Kochen, Waschen, Nähen etc. Da in den Zimmern der Alumnate und verwandter Anstalten Zöglinge verschiedenen Alters beisammen wohnen, so wird den Rangältesten über die übrigen ein gewisses Aufsichtsrecht übertragen. Sie haben ihre jüngeren Genossen zunächst in ihrem äußeren Gebahren, hinsichtlich der Reinlichkeit und Ordnung in ihren Kleidern, Büchern und sonstigen Sachen, überhaupt hinsichtlich alles dessen zu kontrollieren, was die Hausordnung vorschreibt. Bei dieser Kontrolle wirkt hie und da noch ein besonderer Visitor mit. An manchen Anstalten haben die Zimmerersten ihre Stubengenossen auch bei den Schularbeiten zu überwachen, sie zu kontrollieren, ob sie sich für die Schule vorbereitet, mit ihnen eventuell Korrepetitionsstunden zu halten, wie das z. B. an den Fürstenschulen St. Afra in Meißen und in Schulpforta der Fall ist (s. Art. Helfersystem). Bei den Mahlzeiten überwacht der Rangälteste an jedem Tisch die Einhaltung der vorgeschriebenen Bestimmungen, andere teilen in bestimmter Reihenfolge die Speisen aus; hie und da haben sich die Zöglinge auch das Auftragen der Speisen zu besorgen. An der Spitze kleinerer und mittelgroßer Alumnate finden wir neben dem Leiter nicht selten einen der ältesten



und zuverlässigsten Zöglinge (einen Präfekten), der seinen Vorgesetzten bei der Beaufsichtigung der gesamten Anstalt unterstützt, im Notfalle sogar dessen Stelle vertritt. Diesem sowohl, wie auch den Zimmerersten räumt man in den Alumnaten häufig ein gewisses Maß von richterlicher Gewalt ein, gestattet ihnen also, ihre jüngeren Schutzbefohlenen, wenn sie leichtere Vergehungen verschuldet, z. B. ihre Sachen in Unordnung gelassen oder eine Aufgabe nicht sauber geschrieben, mit entsprechenden mäßigen Strafen zu belegen (s. Art. Alumnat).

Auch an den Schulanstalten werden die Schüler mit mancherlei Ämtern betraut, damit sie die äußere Ordnung aufrechterhalten helfen und alles das bereit stellen, was zum ungehemmten Verlauf des Unterrichts oder des Schullebens erforderlich ist. Gewöhnlich steht an der Spitze der Klasse ein Klassenoberster, dem mitunter noch ein zweiter an die Seite gestellt wird. Er führt während der Abwesenheit des Lehrers die Aufsicht, ist für die Ruhe und Ordnung bis zu einem gewissen Grade verantwortlich und geht dem Lehrer auch mit sonstigen Dienstleistungen an die Hand, hält z. B. den Schulkastenschlüssel in Verwahrung etc. (s. Art. Klassenoberster). Es liegt schon in der Natur dieses Amtes, daß dessen Träger ein durchaus vertrauenswürdiger Schüler sein muß. Doch sollte ihm der Lehrer hinsichtlich der Aufsicht nicht mehr zumuten, als von einem willensschwachen und der nötigen Autorität noch gar sehr ermangelnden Schüler erwartet werden kann (s. Art. Aufsicht). Der Klassenoberste wird noch von den Bankobersten unterstützt, die das Verhalten ihrer Bankgenossen zu überwachen und zu kontrollieren haben, ob sie alles für die Schule Erforderliche mitgebracht und geleistet haben. Auch werden einzelne Schüler beauftragt, Tisch, Stuhl und Wandtafel sauber zu halten, Schwamm und Kreide, Feder, Tinte und Tagebuch auf den Tisch zu legen, die Schultensilien auszuteilen und einzusammeln, dem Lehrer die zu korrigierenden Hefte nach Hause zu tragen und von dort wieder abzuholen, die Ventilation bzw. Öffnung der Fenster und während des Winters die Unterhaltung des Feuers zu besorgen, Wasser zu holen, den stau-

bigen Fußboden zu begießen, die umherliegenden Papierschnitzel und dergl. aufzuheben, zu Beginn und am Schluß der Schulstunden zu läuten, die Kleider auszuteilen, die Lehrmittel für die verschiedenen Unterrichtsgegenstände bereit zu stellen bzw. herbeizuschaffen (z. B. Pflanzen für die Botanik), desgleichen die Turn-, Spiel-, Werkstatt- und Gartengeräte zum Gebrauche hervorzuholen und zu versorgen, bei der Verwaltung der Schülerbibliothek und Schulsparkasse mitzuwirken, bei turnerischen Marschübungen die Trommel zu rühren, auf Schulwanderungen einzelne Gruppen zu führen, beim Quartiermachen mitzuhelfen, über die Ausgaben Buch zu führen u. dergl. Endlich kommen hier noch in Betracht Ämter in den freien Schülervereinigungen, die zwar noch unter Kontrolle der Lehrer stehen, sich aber selbständig regieren und verwalten z. B. in Lesevereinen, Musikkränzchen etc.

Trotzendorf und seine Nachahmer trugen kein Bedenken, die Schüler nach dem Vorbilde des klassischen Altertums auch mit richterlichen Ämtern zu bekleiden (s. d. Art. Trotzendorf und Helfersystem), doch ist man davon gänzlich abgekommen, und mit Recht, weil es den Schülern einerseits an der nötigen Einsicht und Unparteilichkeit, andererseits auch an dem erforderlichen Ansehen mangelt, um ihren Urteilspruch zur Geltung bringen zu können.

Von jeher sind Schüler auch im Unterricht zur Aushilfe herangezogen worden. Am meisten war dies beim sog. Helfersystem und beim wechselseitigen Unterricht der Fall, wo die Mitwirkung der Schüler es dem einzelnen Lehrer ermöglichte, gleichzeitig eine ungewöhnlich große Schülermasse zu beschäftigen und zu unterrichten. Doch haben sich diese Einrichtungen, an die sich übertriebene Erwartungen geknüpft, nicht bewährt, wurden daher wieder aufgelassen. Die Heranziehung der Schüler zur Unterrichtsarbeit des Lehrers findet sich heute fast nur noch auf den unteren Stufen der einfacheren Volksschulverhältnisse; da werden die tüchtigsten Schüler beauftragt, mit ihren schwächeren oder zurückgebliebenen Kameraden bereits durchgearbeitete und ihnen — den Helfern — geläufige und leicht-

kontrollierbare Stoffe z. B. das Lesen zusammenhangloser Worte an der Wandlese-tabelle und Kopfrechnen mit Hilfe der vom Lehrer bereitgestellten Aufgaben einzuüben (s. Art. Helfersystem). Hingegen ist das Amt des Vorturners ganz allgemein im Gebrauch und auch berechtigt, sofern die betreffenden Schüler nur die Eignung dazu haben. Lange Zeit hat man die Klassen- und Bankobersten verpflichtet, ihren Schulgenossen vor dem Eintritt des Lehrers, besonders die Memorierstoffe abzuhören (- aufzumerken -), ihre schriftlichen Aufgaben und Rechnungen durchzusehen und zu prüfen event. auch zu korrigieren. Doch ist man auch von dieser Einrichtung abgekommen, in der richtigen Erkenntnis dessen, daß es den Schülern an der zu diesem Geschäfte erforderlichen Einsicht, Urteilsfähigkeit und Zuverlässigkeit doch mehr oder weniger mangelt.

## 2. Zweck und Bedeutung der Ämter.

Die Betrauung der Zöglinge mit Ämtern ist zunächst eine Regierungsmaßregel, da dieselbe in Schule, Haus und Alumnat zur Aufrechterhaltung der allgemeinen Ordnung und zur Erfüllung der sonstigen äußeren Bedingungen beiträgt, die zum ungestörten Verlauf der erziehlichen Einwirkungen erforderlich sind, gleichzeitig die Entstehung der mittelbaren Tugenden des Ordnungssinnes, der Sauberkeit u. dergl. wesentlich begünstigt. Der Verwalter des Amtes selbst wird an Arbeitsamkeit und nützliche Beschäftigungen gewöhnt und dadurch vor manchen Ausschreitungen bewahrt. Der Erzieher aber wird vieler kleinlicher Geschäfte enthoben, und es wird ihm hierdurch manche Mühe und Zeit erspart, die er im Dienste der Jugendbildung besser verwenden kann (s. Art. Regierung). Die Verwaltung der Ämter ist jedoch zugleich als eine zuchtmaßsige Veranstaltung aufzufassen und als solche ein vortreffliches Erziehungsmittel. Denn indem der Zögling angehalten wird, die ihm aufgetragenen Obliegenheiten zu erfüllen, findet er reichliche Gelegenheit zum Handeln, das eine Grundbedingung für die Entwicklung des Charakters ist (s. Art. Charakterbildung und Handeln). Besonders günstig ist hier der Umstand, daß solche Ämter den Zöglingen während eines großen Teiles der Erziehungsperiode und in den mannigfaltigsten

Formen zugewiesen werden können, so daß sie fast unausgesetzt Veranlassung finden, sich handelnd zu betätigen. Je öfter sich aber ein solches Handeln wiederholt, um so fester und geläufiger wird es, bis es zu einer bleibenden Gewohnheit wird. So gewiß durch körperliche Arbeiten die Kräfte des Leibes erhöht und zu immer größeren Leistungen befähigt werden, ebenso gewiß wachsen auch die Seelenkräfte, die Energie des Wollens und die Sicherheit des Handelns, je öfter der Zögling sich in der Verwaltung von Ämtern betätigt. Wenn aus den unteren Ständen Männer eigener Kraft häufiger hervorgehen als aus den höheren, so mag das besonders darin seinen Grund haben, daß die Kinder ärmerer Familien, durch die Not des Lebens gezwungen, während ihrer Jugendzeit beständige Gelegenheit haben, im Dienste ihrer Angehörigen tätig zu sein und dadurch eine fortwährende Steigerung ihrer Willenskraft zu erfahren, mit der sie sich auf ihrem Entwicklungsgange oft über die größten Schwierigkeiten hinwegzuarbeiten vermögen. Hingegen werden die Kinder der besser situierten Stände zu solchen Dienstleistungen zu ihrem eigenen Nachteil weniger herangezogen; eher werden sie auf alle Art bevormundet und ängstlich behütet, damit sie sich ja nicht über die Gebühr anstrengen; und so erhalten sie alles, was zur Befriedigung ihrer Bedürfnisse dient, mühelos, ohne ihr eigenes Zutun. Kein Wunder daher, wenn unter ihnen so viele energie-lose Naturen angetroffen werden, wenn sich diese bei ihrer Unbeholfenheit im Leben schwerer zurecht finden, als die Kinder unbemittelter Eltern. Denn bei diesen erhält die ganze Erziehung eine praktischere Richtung, weil die Kinder eben durch die Verwaltung der Ämter mit den Bedürfnissen des Lebens und den Mitteln zu ihrer Erlangung und Befriedigung frühzeitig vertraut werden, so daß sie auch im Leben mit einer gewissen Sicherheit auftreten, sobald sie in die Lage kommen, etwas zu unternehmen und zu handeln. Die Erziehung in den bemittelten Kreisen würde nach den bezeichneten Richtungen jedenfalls bessere Früchte zeitigen, wenn die Kinder auch hier veranlaßt würden, einen Teil ihrer Zeit und Kraft in den Dienst der Familie zu stellen und damit gleichfalls

zur öfteren Übung des Wollens und Handelns zu gelangen.

In den Alumnaten und sonstigen Internaten liegen die Verhältnisse insofern günstiger wie in der Familie, als dort die Betrauung der Kinder mit Ämtern — wenn auch in verschiedenem Maße — ganz allgemein stattfindet, mithin Gelegenheit zum Handeln auch den Kindern der vornehmen Stände geboten ist (s. die Vorzüge der Alumnaterziehung im Art. Alumnat).

Für die Schulen, die als Erziehungsanstalten auch die Charakterbildung anstreben, kann die ausgiebige und zweckmäßige Pflege der Ämter nicht hoch genug angeschlagen werden, da der Unterricht bei seiner einseitigen Richtung auf die Geistesbildung über das phantasierende Handeln nicht hinauskommt, das Schulleben (s. d. Art.) noch nicht so allgemein zu der ihm gebührenden Geltung gelangt ist, die Verwaltung der Ämter aber fast die einzige Gelegenheit zum Handeln bietet. Es ist daher noch immer beherzigenswert, wenn Goltzsch in seinem »Einrichtungs- und Lehrplan für Dorfschulen« S. 41 sagt: »Es ist ein wesentlicher Mangel unserer Schule als christlicher Erziehungs- und Bildungsanstalt, wenn die Kinder nur Einwirkungen erfahren, aber keine ausüben, wenn ein jedes ganz nur auf sich selber angewiesen wird, nur für seine Bildung tätig ist, ohne sich um die übrigen und ums Ganze zu kümmern, ohne mit den gewonnenen Kräften irgendwie zur Erreichung des Unterrichts- und Schulzweckes an allen Kindern in und außer der Schule mitzuwirken. Die Kinder selbst fühlen sich zu solchem Dienst der Liebe verpflichtet, geneigt, getrieben . . .«

Indem der Zögling seines Amtes waltet, erfährt er in seiner Charakterbildung noch mancherlei besondere Förderung. Das Amt erfüllt ihn mit dem Bewußtsein der Verpflichtung für die ihm aufgetragenen Obliegenheiten und weckt in ihm das Gefühl der Verantwortlichkeit, das ihn nicht ruhen läßt, bis er den Anforderungen seines Amtes voll und ganz entsprochen. Ja selbst der sonst Unzuverlässige und Unordentliche kann durch die Besorgung des Amtes in bessere Bahnen geleitet, zur Ordnung und Genauigkeit geführt, event. angetrieben werden, vor allem selber zu leisten, was er von den jüngeren Genossen fordert,

ihnen seine Überlegenheit nicht nur in den Schulkenntnissen, sondern auch in der ganzen Lebensführung zu zeigen und ihnen damit ein gutes Vorbild zu bieten. Und welch wirksamer Sporn zur Nachahmung ist das für die jüngeren Zöglinge, wenn sie ihre älteren Genossen tagtäglich in gewissenhafter Amtstätigkeit vor sich sehen. Und indem der Zögling bald mit diesem, bald mit jenem Amt betraut wird und er sich damit in den Dienst seiner Genossen und Vorgesetzten stellt, gleichzeitig das Wohl der ganzen Gemeinschaft, der er angehört, zu fördern sucht, wird er zur Dienstfertigkeit und zum Gemeinsinn erzogen. Durch ihre Amtsfunktionen treten die Zöglinge besonders zueinander in die engste Beziehung und finden reichliche Gelegenheit, sich gegenseitig durch die mannigfachsten Dienstleistungen zu fördern, so daß hier auch die wohlwollende Gesinnung ein reiches Feld zu ihrer Entwicklung und Betätigung gewinnen kann. Mit Recht sagt daher Goltzsch a. a. O.: »Eine achtjährige Schulzeit ist ein bedeutendes Stück des ganzen Lebens der Kinder, und es möchte wohl eine, wenn auch acht Jahre lang fortgesetzte Belehrung darüber, daß der Mensch nur dazu auf Erden sei, um mit allen seinen Kräften anderen und dem Ganzen in Liebe zu dienen, ein sehr schlechter Ersatz sein für den völligen Mangel jeder Anleitung, dies auch in der Schule wirklich zu tun, wogegen es nicht möglich ist, zu bezweifeln, daß solche geringen Dienste und Handreichungen der fürsorgenden, forthelfenden Nächstenliebe nicht nur für die Entwicklung des Schullebens allein, sondern auch für die ganze Lebensbildung der Kinder von großem Segen sein müssen, und daß es deshalb zu den Aufgaben einer christlichen Volksschule gerechnet werden müsse, den Kindern Anleitung und Gelegenheit zu geben, die in der Schule zur Entwicklung gekommenen Kräfte auch in der Schule und für die Schule zum Nutzen und Dienst des Nächsten wirklich zu gebrauchen.« »So werden«, bemerkt auch Stockmayer in einer von Palmer zitierten Abhandlung, »die Pfleger (Schulbeamte) nicht bloß unterrichtet über die christliche Liebe und Geduld, sondern sie haben die schönste Gelegenheit und Verpflichtung, diese auch zu üben«. Diese



dienende Liebe aber erweckt in den Herzen der Zöglinge das Gefühl der Gegenliebe, die um so sicherer hervortritt, da die Dienstleistungen gegenseitige sind. Und so kann sich unter günstigen Verhältnissen zumal in Familien und Internaten ein herzliches Band der Liebe und des Friedens um die Zöglinge schliessen, das dem Vorbild christlichen Gemeinschaftslebens nahe gerückt erscheint. Dann ist es, fügen wir mit Stockmayer (a. a. O.) hinzu, „wo nur der Erzieher selbst vom rechten Geiste beseelt ist, keine schwere Sache, die Pfleger dahin zu bringen, daß sie ihr Werk an den Pflöglingen um deswillen tun, der uns zuerst geliebt hat, und die Pflöglinge zu bewegen, daß sie für die ihnen erwiesene Liebe dem danken, der solche liebende Herzen ihnen zugewendet hat“.

**3. Die Verteilung der Ämter.** Bei der hohen Bedeutung der Ämter für die Charakterbildung muß es eine besondere Sorge des Erziehers bilden, sämtliche Zöglinge zur Verwaltung derselben heranzuziehen und sie hierbei in möglichst vielseitiger Weise in Anspruch zu nehmen, da alle dazu berufen sind, der Förderung, die in der Übung des Wollens und Handelns liegt, teilhaftig zu werden. In den Familien ist dies bei der geringen Zahl der Glieder, in den Internaten infolge der Gruppierung der Zöglinge zu kleineren Gemeinschaften leicht zu bewerkstelligen, zumal der Umfang der zu leistenden Arbeiten ziemlich groß ist. Schwieriger ist das in den Schulklassen, da hier gewöhnlich eine große Schülerzahl beisammen ist, überdies die verschiedenen Ämter auf einen kleinen Kreis beschränkt sind. Damit überhaupt jeder Zögling zu einem Amte gelange, ist es notwendig, daß von Zeit zu Zeit ein Wechsel in der Besetzung erfolge. Bei vielen Ämtern ist es Gepflogenheit, von Woche zu Woche zu wechseln. Ein so rascher Wechsel empfiehlt sich zumal für die Schulklassen, damit jeder Zögling in möglichst vielen Ämtern Gelegenheit finde, sich wollend und handelnd zu betätigen. Wo die Zahl der Zöglinge gering ist, können auch weitere Termine gestellt werden. Bei schwierigeren und verantwortungsvolleren Ämtern z. B. bei denjenigen der Klassen- und Bankobersten ist dies sogar geboten, damit der Zögling Zeit gewinne, sich in seinen Pflichtenkreis hinein-

zuarbeiten und denselben beherrschen zu lernen. Doch ist hier auch um der übrigen Schüler willen eine gewisse Stetigkeit eher am Platze als zu rascher Wechsel. Namentlich gilt dies auch von den Zimmerältesten in den Internaten, die das ganze Jahr und darüber in ihrem Amte bleiben, sofern sie ihm nur gewachsen sind.

Bei der Verteilung der Ämter ist die Individualität der Zöglinge ganz besonders zu berücksichtigen: ihr Geschlecht, Alter, besondere Anlagen, Neigungen und Befähigungen, ihr Sinn für Ordnung, Reinlichkeit u. dergl. So wird man im Hause gewisse Arbeiten nur Mädchen, andere auch Knaben übertragen. In den Internaten stellt man an die Spitze einer Zimmergemeinschaft nur die ältesten, zugleich zuverlässigsten Zöglinge, während die jüngsten niedrigere Dienste zu verrichten haben. In der Schule werden zum Austeilen der Kleider hochgewachsene, zur Besorgung der Fenster abgehärtete, zu Vorturnern kräftige und gewandte, zu Bank- und Klassenobersten wohlgesittete und fleißige Schüler, zur Pflege der Tiere und Pflanzen zunächst Naturfreunde herangezogen. Doch wird der Erzieher trotz dieser Einschränkungen darnach trachten, den Wirkungskreis seiner jugendlichen Amtleute allmählich zu erweitern, damit sie sich vielseitig betätigen und auch in solche Amtsverrichtungen sich hineinarbeiten lernen, für die sie anfänglich minder befähigt waren. Wenn nach dem Gesagten bei der Verleihung der Ämter auch das Verdienst und die Würdigkeit ins Gewicht fallen, so muß man sich doch hüten, das Amt als eine förmliche Belohnung für gute Leistungen zu verleihen, weil man sonst einen falschen Ehrgeiz großziehen und die Entstehung des mittelbaren Interesses nur begünstigen würde. Der Zögling würde dann nicht aus reiner Hingabe an die Sache z. B. an die Schulgegenstände gut lernen, sondern aus Begierde, ein Amt zu erlangen, etwa Bank- oder Klassenoberster zu werden. Einer solchen Auffassung gegenüber muß mit allem Nachdruck betont werden, daß sowohl die Erzieher, als auch die Zöglinge jedes Amt als ein Ehrenamt aufzufassen haben, daß die Verleihung desselben als ein Ausdruck des Vertrauens zu betrachten ist, das der Erzieher dem Zögling entgegenbringt. Noch sei bemerkt, daß

Verdienst und Würdigkeit besonders auch da in Betracht kommen, wo sich der Zögling in dem einen oder anderen Amte schon bewährt hat. Je gewissenhafter er seinen Obliegenheiten nachgekommen, um so würdiger erscheint er, ein höheres verantwortungsvolleres Amt zu übernehmen. Und es ist für ihn, wie für seine Kameraden nur heilsam, wenn ihnen hier schon der auch für das Leben so wichtige Gedanke zum Bewußtsein kommt, daß derjenige, dessen Treue sich im kleinen bewährt, für würdig erachtet wird, in einen größeren Wirkungskreis berufen zu werden.

**4. Die Kontrolle der Amtsführung.** Die rechte Verwaltung der Ämter setzt voraus, daß die Zöglinge genau wissen, welche Obliegenheiten sie zu erfüllen und wie sie dabei vorzugehen haben. Daher müssen sie hierüber ausdrücklich belehrt werden. An Schulen und Internaten geschieht dies am besten zu Beginn des Schuljahres bei der ersten Einsetzung der Beamten, kann aber nötigenfalls auch beim Amtswechsel kurz wiederholt werden. Der Erzieher aber hat, seinen Zöglingen in der eigenen Amtsführung mit einem tadellosen Vorbilde voranleuchtend, nun streng darüber zu wachen, daß alle Verrichtungen ohne Säumen und Störung pünktlich und ordnungsgemäß von statten gehen und in diesem regelmäßigen Zusammenwirken der jungen Amtleute sich eine feste Sitte bilde. Über die Form dieser Überwachung siehe den Artikel »Aufsicht«. Unterstützt wird der Erzieher bei diesem Geschäft durch die höchst gestellten seiner Amtleute z. B. den Präfekten, Zimmerersten und Visitationen, die ihm täglich oder wöchentlich mündlich oder schriftlich (in einem Ordnungs- oder Visitationsbuch) Bericht zu erstatten haben, ob alle Arbeiten gehörig durchgeführt worden, ob auch die unteren Beamten ihrer Pflicht Genüge geleistet. Da aber auf diese Gehilfen kein unbedingter Verlaß ist, so wird sich der Erzieher selbst öfters zu überzeugen haben, ob sie ihres Amtes auch gewissenhaft gewaltet, ob sie nicht durch kameradschaftliche Rücksichten, durch Versprechungen und Drohungen sich bestimmen lassen, Ordnungswidrigkeiten ihrer Kameraden geflissentlich zu verschweigen, ob sie nicht etwa den Druck, der bei jeder Aufsicht auf den Zöglingen lastet, nicht viel-

leicht durch ein herrschsüchtiges Regiment noch mehr erhöhen und damit in den Pennalismus verfallen (s. Art. Aufsicht).

Wo sich der Neuling im Amte nicht bald zurechtfindet, sich schwerfällig oder vergesslich zeigt, ist es zweckmäßig, ihn antreten und berichten zu lassen, was er zu tun hat und wie er es machen soll. Dieselbe Maßregel empfiehlt sich auch sonst bei Versäumnissen als die gelindeste Form der Strafe. Nachlässige werden vom Erzieher zurechtgewiesen und zur Gewissenhaftigkeit gemahnt. Wiederholte Pflichtversäumnis wird mit Entziehung des Amtes, wenn es als besonders ehrenvoll gilt, mit Wiederholung der Amtsverrichtungen, wenn es sich z. B. um gewisse Arbeiten handelt, bestraft. Überhaupt müssen die Strafen nach ihrer Beschaffenheit und Größe dem Vergehen angemessen sein (s. Art. Strafe). Andererseits soll es bei gewissenhafter Amtsführung auch an lobender Aufmunterung und Anerkennung nicht fehlen, die auch auf die Lässigeren heilsam wirkt. Wie wir im vorigen Abschnitt sahen, findet diese Anerkennung ihren Ausdruck auch in der Beförderung der Gewissenhaften zu höheren Posten.

Literatur: Goltzsch, Einrichtungs- und Lehrplan für Dorfschulen etc. 1853. — T. Ziller, Die Regierung der Kinder etc. Leipzig 1857. — Dr. Chr. Palmer, Evangelische Pädagogik. 3. Aufl. 1862. — Dr. G. Credner, Die Stoysche Erziehungsanstalt zu Jena. 1869. — Dr. E. Barth, Über den Umgang. 3. Aufl. 1882. — J. Böhm, Die Disziplin der Volksschule. 2. Aufl. Nördlingen 1884. — T. Ziller, Materialien zur speziellen Pädagogik. Des »Leipziger Seminarbuchs« dritte, von M. Bergner besorgte Auflage. Dresden 1886. — Dr. W. Rein, Aus dem pädagogischen Universitätsseminar zu Jena. 3. Heft. Langensalza, Beyer & Söhne (Beyer & Mann), 1891. — Vergl. dazu noch die Artikel »Alumnat« und »Helfersystem«.

Kronstadt in Siebenbürgen.

E. Morres.

### **Anämie**

s. Bleichsucht

### **Analyse**

s. Formalstufen

## Analyse des kindlichen Gedankenkreises

s. Gedankenkreis

## Analytische Methode

s. Formalstufen

## Andacht

1. Notwendigkeit. 2. Einrichtung. 3. Inhalt. 4. Gesichtspunkte für die Abhaltung.

**1. Notwendigkeit.** Die Andacht entspricht dem Bedürfnis des kindlichen Gemüts und wird daher auch vom Erziehungsziel gefordert. Die Erziehungsschule will zu Christus und Gott leiten, sie ins Herz pflanzen, so daß der Mensch zeitlebens mit ihnen geht und sein zeitliches Glück und ewiges Heil in ihnen findet. Die Andacht ist deshalb besonders einflussreich, weil sie eine Betätigung der hauptsächlich im Gesinnungsunterricht und durch das Schulleben und den Schulgeist angeregten Gedanken ist (s. hierzu die Art. Zucht und Schulfeier). Die deutsche Schule sollte die Übertragung ihrer Lehre in die Tat, die Ableitung der Lehre aus ihrem Tun und die Befriedigung des kindlichen Tätigkeitstriebes noch mehr beachten. In der Andacht ist ein guter Anfang gemacht. Durch das Handeln des Kindes in ihr stützt sie zugleich den Unterricht, vertieft ihn und führt ihn weiter. Den Forderungen des Erziehungszieles kommt die kindliche Natur entgegen. Denn das nicht absichtlich in falsche Bahnen gedrängte Kind will eine Verbindung mit Gott und eine Erhebung zu ihm (s. Schulgebet). Dieser im Kinde liegende Drang wird verstärkt durch den Nachahmungstrieb, wenn es Mitschüler und Lehrer zur Andacht gehen sieht und von den Eltern her an das Gebet und die Hausandacht (s. den Art.) gewöhnt ist. — Die Andacht befriedigt das augenblickliche religiöse Bedürfnis, regt es aber zugleich auch immer wieder an.

Wie die Andacht als Ganzes, so ist auch jeder ihrer Teile — Gesang, Schriftwort, Gebet — bedeutungsvoll. Das Bibelwort bleibt ihr Kernpunkt. Dadurch fördert sie die Kenntnis der Schrift und läßt ihren

Wert nach der Seite der Erbauung neben dem für den Unterricht hervortreten, so daß das sonst schon angebahnte Verlangen des Kindes nach dem Worte Gottes — und auch nach dem Gesangbuch und Gebet — gesteigert wird. Das ganze Schulleben erhält so eine wohltuende Erhebung. Zudem gibt bei der Verlesung des göttlichen Worts und der aus dem Innern kommenden Auslegung der Sprechende sein Verhältnis zur Schrift kund, denn seine Darstellung ist zugleich sein Bekenntnis. Das Bekenntnis aber, das ohne jede Hindeutung, daß es dieses ist und sein soll, erfolgt, überträgt sich auf die Hörer, und der Lehrer wird um so nachhaltiger wirken und das Vertrauen seiner Schüler um so gewisser erwerben, von dem die Schüler die rechte Herzensstellung zu Gott erkennen. Ihre Glaubensfreudigkeit wird an der seinigen erstarken. Durch das alles werden Fäden zur Kirche gezogen. Ihr dient die Andacht, indem sie das Verständnis für den Gottesdienst anbahnt, die Freude an ihm und am Tage des Herrn erhöht und den Wunsch nach einer rechten Sonntagsfeier erzeugt und lebhafter macht. Der Segen davon ist nachhaltiger und weitergehender als gewöhnlich angenommen wird. Jede einzelne Sonntagsfeier und -freude hat Wert. Sie schliessen sich aber bald zusammen zu einer ununterbrochenen Reihe für das ganze Kirchenjahr, so daß dessen Segnungen erfahren und erlebt werden. — Das Zusammenkommen womöglich aller Schüler in der Andacht, das Gemeinsame des Gesangs, des Gebets, des Auffassens des göttlichen Worts und das daraus entstehende gleiche Streben, Wünschen und Wollen rückt die Schüler näher aneinander, läßt sie sich als eins fühlen, so daß das gemeinsame Ziel willig und freudig von jedem einzelnen erstrebt und leichter erlangt wird. Gemeinsamkeit stärkt das Kraftgefühl. Das Aneinanderschliessen hat außerdem im späteren öffentlichen Leben für die Gemeinde-, Kirchen- und Staatsgemeinschaft wohltuende Folgen. Die Pflege eines gemeinsamen Geistes, hervorgegangen aus dem Bibelwort, erzieht am sichersten zum allgemeinen Priestertum.

Daher ist die Andacht zu pflegen, in der einklassigen Schule und wo es die Verhältnisse nicht anders erlauben die



Klassenandacht, wirkungsvoller aber ist die gemeinsame.

**2. Einrichtung.** An manchen Orten fordern die Verhältnisse die Klassenandacht an einzelnen Wochentagen, und die tiefer gehende gemeinsame wird am Wochenanfang und -schluß und bei besonderen Veranlassungen — Todesfall, Lehrereinführung (s. Schulfest) — abgehalten. Der Gottesdienst der öffentlichen Schule am Sonntage begegnet im allgemeinen vielen Schwierigkeiten. Internate machen eine Ausnahme; aber auch ihre kirchliche Feier wird zweckmäßiger am Wochentage, etwa am Montage zur Schulzeit, abgehalten, wie es z. B. in den Frankeschen Stiftungen zu Halle geschieht. (S. Art. Kindergottesdienst und Schulgottesdienst.) Die gemeinsame Schulandacht fordert einen alle Schüler fassenden Raum. Der Schulsaal, der zur Unterrichts-erteilung nie benutzt werden sollte, muß nach Bau und Tönung seinem Hauptzwecke entsprechen und alles ausschließen, was Ernst und Würde beeinträchtigt. Sein Schmuck dient der Religiosität und der Vaterlandsliebe und erst dann weist er auf die Wissenschaft und treue Arbeit. Winter und Sommer muß er peinlich sauber sein und reine, frische Luft und angemessene Temperatur haben. Die Erbauung hebt ein den Gesang begleitendes Harmonium. Der Platz des Lehrerkollegiums ist vor oder zur Seite der Schüler. Die Lehrer sind gegenwärtig, soweit sie am Unterricht der zusammengekommenen Schüler beteiligt sind. Jede Andacht liegt, als zum wertvollen Bestande der Schule gehörend, innerhalb der Unterrichtszeit. Würde sie vor oder nach derselben abgehalten, so möchte man sie als nicht notwendig zur Schule gehörend ansehen und in ihrer Bedeutung schädigen. Dem Unterricht aber darf nicht zu viel Zeit genommen werden. Meist werden dem Gesinnungsunterrichte mit dem, soweit es irgendwie möglich ist, die tägliche Schularbeit beginnt, 7—10 Minuten durch sie verloren gehen.

Die Versammlung der Schüler erfolgt, vom Lehrer beaufsichtigt, zu einer vorher festgesetzten Zeit oder auf ein gegebenes (Glocken-) Zeichen geräuschlos und ernst. Die Schüler müssen wissen und auch äußerlich erkennen lassen, daß sie sich Gott nahen und mit ihm sprechen wollen.

Ohne Wissen des Lehrers darf sich kein Schüler ihr entziehen. Andersgläubige wird man nicht zur Andacht zwingen, aber auch nicht zurückweisen. Gebrechliche, denen das Treppensteigen Beschwerde oder wohl gar Gefahr bringt, und Kränkliche, denen ein, wenn auch nur kurzer Aufenthalt im nicht recht durchheizten Raume schaden kann, sind zurückzuhalten. Ein Nachteil ist das Fehlen der Sitzplätze. Der gespannten Aufmerksamkeit und der regen geistigen Tätigkeit ist ein ruhiges Stehen wenig günstig. Aber wegen der oft großen Zahl der im verhältnismäßig kleinen Saale Versammelten wird die Aufstellung von Bänken für viele Schulen noch lange ein frommer Wunsch bleiben. Der Schulchor, der die Feier wesentlich erhöhen kann, muß sich an einem besonderen Platze versammeln. Das zu singende Kirchen- oder geistliche Volkslied ist deutlich sichtbar an einer Tafel angeschrieben oder wird durch den Lehrer, allen vernehmlich, bezeichnet.

**3. Inhalt.** Der Gesang leitet die fromme Feier ein und erzeugt die tiefer gehende, rechte Stimmung. Seine Melodie und sein Inhalt müssen um so mehr bekannt und womöglich auswendig gelernt sein, je weniger genau die Schüler selbständig aufzufassen vermögen. Die Sitte mancher Schulen, nur eine kleinere Anzahl von Liedern singen zu lassen, hat manches für sich. Ein besonderes Schulgesangbuch aber ist abzulehnen. Die Lieder, die unterrichtlich behandelt sind, sollen auch gesungen werden. Dies und nicht das Aufsagen ist ihre Bestimmung. Ihre Wirkung ist dabei unmittelbarer, kräftiger — wie oft hat sich das Volk Gottesliebe und Gottvertrauen ins Herz gesungen! Das Singen in der Singstunde aber ist in der Regel eben so sehr Mittel wie Zweck. Der Inhalt der Strophen, meist werden eine oder zwei gesungen, kann allgemeiner Natur sein (Morgenlied) oder, wie es meist sein wird, in bestimmter Beziehung zum Bibelwort und der sich daran anschließenden Betrachtung stehen. Wird am Anfange und am Schlusse gesungen, dann sollen die Strophen einem Liede angehören.

Das Bibelwort gibt der Feier den Grundton. Sind Schüler anderer Konfession und Religion in der Andacht, so sind sie selbstverständlich vor aller Verletzung zu be-

hüten. Die Auswahl der zu benutzenden Bibelstellen ist vor Beginn des Schuljahres zu treffen, denn ein planloser, vom Zufall abhängiger Gebrauch durch die bei der Andacht beteiligten Lehrer bringt Mißstände. Sie kann vorgenommen werden in Rücksicht auf die Bibel, auf den Religionsunterricht und auf den Verlauf des Kirchenjahres. Unvorhergesehene besondere Ereignisse bringen immer nur kleine Abänderungen. Der ersten Bestimmung liegt die gute Absicht zu Grunde, den wertvollsten Inhalt der Bibel den Schülern auch außer dem Katechismus- und biblischen Geschichtsunterrichte (und der Bibelstunde) vorzuführen. Darum werden die wichtigsten Stellen des alten und neuen Testaments verlesen und ausgelegt. Ein Anschluß an den Religionsunterricht der Schule ist bei der gemeinsamen Andacht unmöglich, weil der Stoff in den verschiedenen Jahrgängen verschieden ist. Die sich dem Unterrichte ganz einordnende Andacht kann nur in der Klasse gehalten werden. Dadurch aber gehen größeren Schulen die Vorteile verloren, die die Vereinigung aller Schüler erzeugt. In den meisten Schulen bilden mit Recht die Perikopen die zu Grunde zu legenden Texte. Am Wochenschluß wird vielfach als Vorbereitung auf den Gottesdienst das Evangelium und am Wochenanfang die Epistel des nächstliegenden Sonntags verwendet, und mit Beziehung darauf ist vor Beginn des Schuljahres der Wochenspruch bestimmt worden. So erfolgt ein Verständnis für das Kirchenjahr und ein Einleben in seinen Verlauf und seine Segnungen. Das tritt um so gewisser ein, je mehr die Schüler mit Verständnis am Gottesdienste der Gemeinde teilnehmen können, also die Gottesverehrung der Schule mit der öffentlichen verbinden. Verzichtet wird auf den Besuch des Gemeindegottesdienstes keine Erziehungsschule, wenn auch nur wenig Anstalten ihre Zöglinge zum Besuche desselben zwingen können (s. Kindergottesdienst, Kirchenbesuch der Schulkinder). Bei der Verwendung der Predigttexte in der Schulandacht werden die Schüler genauer mit der Bibel bekannt, zumal wenn die gemeinsamen Andachten täglich sind, also an den Wochentagen die die Perikopen verbindenden Schriftstellen auftreten.

#### 4. Gesichtspunkte für die Abhaltung.

Die Andacht leitet der, dem Religion Herzenssache ist, der religiöses Leben in den jugendlichen Gemütern weckt und seine Begeisterung auf sie überträgt. Etwas Gleichgültiges darf ihm die Religion nicht sein. Man hat deshalb gemeint, nur der Religionslehrer oder ausschließlich der Direktor seien zur Abhaltung berufen. Dagegen ist einzuwenden, daß die Andacht zu Gott führen und eine Verbindung mit ihm herstellen will. Für jeden Lehrer aber ist religiöses Empfinden und die Verbindung mit Gott selbstverständlich, auch muß jedes Glied des Kollegiums helfen, die Schüler zur Gottesfurcht zu erziehen; besitzt doch jeder Lehrer so viel Bibelverständnis, als hier nötig ist. Ferner ist es für die Kinder bedeutsam genug, ihnen durch Heranziehung aller Lehrkräfte der Schule für Abhaltung der Andacht das allgemeine Priestertum der Gläubigen zur Anschauung zu bringen. Daher beteiligt sich jeder Lehrer an der Abhaltung der Andacht. Es darf in den Schülern gar nicht der Gedanke entstehen, daß die Verlesung und kurze Auslegung eines Schriftwortes und das Gebet an einen besonderen Beruf — etwa an den des Religionslehrers — gebunden sei. Zwischen den Gliedern des Lehrerkollegiums darf nur nicht ein religiöser Gegensatz hervortreten. Hier und da sich gegen die Andacht wendende Antipathie einzelner Lehrer ist auch meist nicht in der Verschiedenheit der religiösen Grundanschauung zu suchen; mehr scheint das Beten vor den Schülern und die mancherorts geforderte längere Ansprache Ursache zu sein. Der innere und eigentliche Beruf des Lehrers zeigt sich in der Andacht.

Das Gebet (s. Schulgebet), erscheint in der Andacht als Eingangs- und Schlusssgebet. Ersteres wird meist nach dem ersten Gesange gesprochen. Es kann ein Morgengebet oder allgemein gehaltenes Dankgebet sein; immer wird's zum Bibelwort hinleiten. In mehreren Schulen unterbleibt es. Das Schlusssgebet erhebt sich aus dem Bibeltext und dessen Verwendung und bringt die Herzensstimmung, wie sie die Andacht erzeugte, zum Ausdruck. An dasselbe, das guten Gebetssammlungen entnommen oder klassischen Gebeten nachgebildet sein kann, wird sich meist das Vater-

unser anschließen. Dieses, sowie das Morgengebet wird dann um so mehr von einem Schüler gesprochen werden können, als durch den etwaigen Wegfall der Klassenandachten den Schülern sonst wenig Gelegenheit geboten ist, vor den Mitschülern zu beten (s. Schulgebet.)

Das Interesse, das für diese Feier beim Lehrer vorausgesetzt wird, geht auf die Schüler über, und dies ist der Angelpunkt, an dem der Schüler gefaßt und gehalten werden muß. Mit Freude denkt er an die Andacht, und immer verlangt er sie wieder im späteren Leben. Feier, Erbauung und Erhebung werden zum Bedürfnis.

Mehrfach schließt sich an die verlesene Schriftstelle keine Auslegung an. Man sagt, die Andacht als heilige Handlung und das klare und anschauliche Bibelwort erhebt, ermahnt und straft an sich, auch werde die Schrift im Unterricht und in der Kirche für die augenblicklichen Bedürfnisse nutzbar gemacht und eingepreßt. Und sicher ist's schwierig, bei täglichen gemeinsamen Andachten immer das rechte Wort zu finden, und gewiß dringt ein gut vorgelesenes, sich an die Schrift eng anschließendes und den Kindern sofort verständliches Gedicht auch ins Herz. Aber bei den Andachten, die die Wochenarbeit einschließen und die von besonderen Gelegenheiten gefordert werden, werden genug Umstände zu einer Betrachtung des Verlesenen anregen und dadurch den Segen der Feier erhöhen. Die Auslegung verlangt einen für die Andacht vorbereiteten Gedankenkreis, der mindestens die Vorstellung von Gott und von unserem Verhältnis zu ihm enthält. Hat ein guter Unterricht diese allgemein menschliche Denkweise verbreitet, so ist der Erfolg um so sicherer. Nehmen alle Schüler an ihr teil, so soll der Lehrer für die kleinsten und größten verständlich reden. Die jüngsten Jahrgänge der Schule aber werden am ersten ausgeschlossen werden können, zumal ihr Unterricht meist auch ein bis zwei Stunden später beginnt. Die Auslegung hat sich nach der mittleren geistigen Reife der versammelten Schüler zu richten. Sie muß den Mittelpunkt des Hörenden, das Herz und Gemüt, treffen. Dieses setzt den Willen in Bewegung, verleiht also dem Menschen den Wert, ist die Ursache alles Handelns und die Grundlage jeder Tugend.

Abschweifen der Gedanken und Langeweile sind dann gebannt, und die Andacht erbaut — baut aus den im Innern liegenden Elementen, entwickelt — rollt den vorhandenen Gedankenkreis auf und breitet ihn vor dem geistigen Auge aus. Folglich darf das Lehrerwort nicht vag, nüchtern, trocken, überschwenglich, sentimental, nicht rationalistisch und pantheistisch sein. Je mehr es die augenblicklich vorliegenden Verhältnisse und die die Schule bewegenden Gedanken aufgreift, desto fruchtbarer wird es. Gar mancherlei kann der geschickte Lehrer den Schülern im schlichten, einfachen Wort, in Selbstverleugnung und Demut zu Gemüte führen. Bei einem Versehen wird der Erfolg um so geringer sein, je mehr der Andacht das Anregende der Unterrichtsfrage fehlt und der Schüler zur äußeren Passivität gezwungen ist. Ein Einstürmen und Drängen auf das Gemüt ist ohne Wert, es verwirrt den Schüler und macht ihn scheu. Die Gemütsbewegung muß Stützen im Erkenntnisgebiet finden; fehlen diese oder geht die Erregung so rasch vor sich, daß jene Stützen nicht herangezogen werden können, so kann vielleicht ein augenblicklicher, nicht ein nachhaltiger Erfolg entstehen. Von den didaktischen Regeln gelten hier besonders die von der Anschaulichkeit, vom Heranziehen derjenigen Gedankenkreise, welche der Einprägung der gewonnenen sittlich-religiösen Höhepunkte am meisten förderlich sind. Also ist ein Beziehen auf bekannte Geschichte (der heiligen und profanen), auf Kernsprüche, poetische Stoffe (religiöse und weltliche), Lebenserfahrungen, tief greifende Ereignisse geboten. Entsteht die Andacht aus dem Geistesinhalt der Teilnehmenden, dann wird sie zur Feier, d. i. befreit von allem geistigen Zwang, nicht ein Zerren des Verstandes zu einer Arbeit. Letzteres ist keine Erbauung. Das schweigende Zuhören kann zu dem inneren Ergriffensein führen. Aber auch dann ist noch nicht immer Unaufmerksamkeit anzunehmen, wenn auf Fragen nach dem Inhalt der Andacht mangelhaft oder gar nicht geantwortet wird. Nicht die Aneignung des Stoffes ist Hauptsache, sondern die Anregung eines neuen edlen Wollens, die Befestigung des schwankenden, die Stärkung des schwachen, wie auch die Hebung des kräftigen. Der Wille



in der Richtung des Guten und Edlen muß an Kraft gewinnen. So wird die Jugend angeregt, was nach einem bekannten Worte Goethes ihr lieber ist als das Unterrichtetwerden. Das gehobene und gekräftigte Interesse ist wichtiger und wertvoller als das Erfassen der Wahrheit. Eine Hilfe ist der Ernst und die Weihe der ganzen Handlung wie ihrer Teile. Das Verlesen, wie die Auslegung der Schriftstelle soll als Kunstwerk sich über jeden Unterricht erheben. Der Lehrer, der im Unterricht als Führer über den Schülern steht, tritt hier zurück. Seine Worte erscheinen als Worte der mit Gott direkt redenden Schüler. Nicht prunkvolle, aufsergewöhnliche Reden, nicht geistreiche Zitate, nicht eine Versicherung, daß die Erziehung der Schüler ihm Herzenssache sei, daß er unablässig die ihm anvertrauten Pflänzlein begieße und sie im Gebete Gott empfehle, nicht ein Hervortreten oder Hervordrängen der Person dürfen bemerkbar sein. — Die einfache freie Sprache wird tiefer gehen als das vorgelesene Wort, das leicht, am Schreibtische entstanden, bei bester Absicht, ungewöhnlich klingt. Volles, festes Vertrauen zu dem Lehrer kann durch die Art der Abhaltung der Andacht entstehen. Es wird um so gewisser geschehen, je mehr der Lehrer ein tiefes Gemüt, ein reiches, zum Können erhobenes Wissen und eine weite Kenntniss des öffentlichen Lebens und des kindlichen Herzens besitzt. Bei allem Interesse für die Andacht, wird ihm die Vorbereitung für dieselbe Sorge und Mühe machen. Bei Anerennung ihres großen Einflusses aber wird er in ihr bringen, was not tut, und zeigen, daß er als Lehrer seiner Kinder zugleich ein rechter Diener Gottes ist.

Literatur: Palmer, Evang. Katechetik. 4. Aufl. S. 54 ff. Stuttgart. — Ders., Evang. Pädagogik. 4. Aufl. S. 418 ff. Ebenda. — Schmidts Encykl. Art. Schulgottesdienst. — Dr. Märkel, Theorie der Schulandacht an höh. Lehranstalten. Berlin 1892. — Stoy, Encyklopädie. S. 96 ff. — Herrmann, Die Morgenandachten i. Bez. z. Schul-Rel.-Unterr. in Dörpfelds Evang. Schulblatt. 4. Heft. S. 121. 1889. — Jetter, Die feiernde Schulgemeinde in Justs Praxis der Erziehungsschule. 4. Bd. S. 145. — Hollkamm, Wie lassen sich die Perikopenstunden in Erbauungsstunden umwandeln? S. 156. Ebenda. — Schubert, Über Zweck, Auswahl und Gestaltung der Schulfeier in Rein: Aus dem pädagogischen Univers.-Seminar zu

Jena. 4. Heft. S. 38. — Bergner, Materialien. S. 146, 269 ff. Dresden. — Grosse, Über Schulandachten in Rein-Klährs Pädag. Studien. 1894 u. 1895. Dresden. S. auch da weitere Literatur. — Chr. Gotthilf Salzmann, Verehrungen Jesu. Frankfurt u. Leipzig 1787. — Schulandachten v. Bornemann (Berlin), Danneil (Das Kirchenjahr in der Schule, 1856), Decoppet (Predigten für Kinder, Deutsche Ausg. Gütersloh), Leimbach & Hesse (Cassel), Palmie (Ev. Schul-Agende, 2 Bde. Halle a. S.), Vigelius (Hannover), Zuck (Magdeburg), Gräter (Tilsit), Schönfeld (Berlin N), Wächter (Rudolstadt), Giebe (Naumburg), Trautmann (Berlin), Richter (Leipzig). S. »Deutsche Blätter für erziehenden Unterricht.« Langensalza, Beyer & Söhne (Beyer & Mann), 1894. Nr. 1. Vergl. Justs »Praxis« 1892. 6. Heft u. 1893, 1.—3. Heft.

Neustadt a. O.

H. Winzer.

## Androhung von Strafe

s. Strafe

## Anerkennung

1. Begriff. 2. Die Verkennung. 3. Die Anerkennung in Haus und Schule.

**1. Begriff der Anerkennung.** Mit der Anerkennung muß auch die Verkennung ins Auge gefaßt werden. Wen man seinem Wesen nach nicht kennt und darum falsch beurteilt, der ist verkannt. Damit ich jemanden anerkennen kann, muß ich ihn zuerst erkennen. Das ist in allererster Linie auf dem Boden der Erziehung notwendig. Lerne deine Kinder, deine Schüler kennen, ist deshalb eine der obersten pädagogischen Forderungen. Die Anerkennung findet aber nur zu gunsten des Zöglings statt. Anerkennen heißt Schätzenswertes feststellen. Entdecken wir schlimme Züge in dem werdenden Charakter, so werden diese nicht anerkannt, auch nicht verkannt, sondern der gewonnenen Erkenntnis gemäß verurteilt, und wir arbeiten an ihrer Ausmerzung. Wo jedoch Anerkennenswertes sich zeigt, da suchen wir möglichst fördernd einzuwirken. Die Anerkennung wird sich also namentlich Schwachen gegenüber zu betätigen haben und dies hauptsächlich auf dem Gebiete der Willensbildung. Sie ist demnach eine ethische Forderung und ein wichtiges Mittel der Zucht. In der Ethik müssen wir sie der Idee der Vergeltung unterordnen und sie als einen Akt der Genugtuung bezeich-

nen. Denn liegt der Verkennung auch keine Absicht zu Grunde, so rührt sie doch oft von einer nicht entschuldbaren Teilnahmslosigkeit her, die den Erzieher dem Kinde gegenüber in Schuld bringt.

**2. Die Verkennung.** Um von der Anerkennung weiter reden zu können, müssen wir zunächst die Umstände ins Auge fassen, unter denen das Kind in Haus und Schule verkannt werden kann. Die Verkennung beruht auf falscher Beobachtung, oder, wenn diese richtig ist, auf falscher Einschätzung des Beobachteten. Beides kann überall vorkommen, wo der Erzieher keine rechte pädagogische Bildung besitzt, und das Eine, was not tut, nicht im Auge behält. Gewöhnlich aber hat die Verkennung ihren Grund darin, daß man das Kind nicht kennt. Dies trifft ein, wenn sich der Erzieher zu wenig um dasselbe bekümmert. In dieser Hinsicht können auch die Eltern fehlen, wenn z. B. die Mutter nur ihren Vergnügungen nachgeht oder der Vater nach des Tages Last und Hitze abends von den Kindern nichts mehr wissen will, und in gar vielen anderen Fällen. Der Lehrer aber verschuldet sich beim Kinde, wenn er es in der Schule nur nach seinen Leistungen im Unterrichte schätzt und dem Verhalten auf dem Spielplatze und in der Familie gleichgiltig zusieht. Ein sorgfältigerer und erweiterter Umgang würde dem Erzieher das Kind näher bringen. In anderen Fällen läßt er sich blenden und verfällt dann wohl in die Rolle der bösen Stiefmutter im Märchen vom Aschenputtel; nur erhält dabei das zurückgesetzte Kind nicht das Glück Aschenputtels. Darum muß sich der Erzieher hüten, sich durch äußere Schönheit oder durch hervorragende Begabung der einen zu Ungerechtigkeiten gegen die anderen Knaben und Mädchen verleiten zu lassen. Daß man sich zu schönen, begabten und lebenswürdigen Kindern hingezogen fühlt, ist natürlich; aber grausam ist es, über solchen die liebevolle Behandlung der von der Natur weniger Begünstigten zu vergessen, ganz abgesehen davon, daß mit einer derartigen Verziehung für den Lehrer und Erzieher noch besondere Gefahren verbunden sind. Wie Vorzüge des Leibes und Geistes den Erwachsenen bestechen können, so können körperliche und geistige

Mängel, ein eckiges Wesen etc. den Erzieher unvermerkt in Vorurteile einwiegen, wozu noch kommt, daß unansehnliche und schwache Menschen sehr schnell mißtrauisch werden, selbst wenn sie keinen berechtigten Grund dazu haben. Überlegt man sich alle diese Verhältnisse, unter denen das Kind verkannt werden kann, so wird dies für den ernstesten Erzieher und Lehrer eine recht eindringliche Aufforderung werden, die Kleinen individuell kennen lernen zu wollen, um, wo es nötig ist, ihnen Anerkennung zukommen zu lassen.

Und das wird recht häufig geschehen. Sagten doch schon die Alten: Alle Sterblichen wünschen, gelobt zu werden. Die Anerkennung ist freilich ihrem Begriffe nach kein Lob, wenn sie auch möglicherweise vom Kinde als solches aufgefaßt wird, was aber durchaus nicht immer der Fall ist. Da sie nichts anderes ist, als die auf Grund besserer Einsicht erfolgte Zusage derjenigen Rechte, die den Zögling seinem Vermögen nach den anderen Kindern gleich stellen, so darf er sie auch verlangen, und mehr will das Kind zunächst nicht als eine Behandlung, die derjenigen seiner jugendlichen Umgebung entspricht. Dieses Verlangen ist aber voll und ganz berechtigt, wenn die Erziehung an jedem Menschen ihr Ziel erreichen will. Die Verweigerung der Rechte macht trotzig oder gleichgiltig, stumpft ab, läßt das Streben erlahmen, und oft ist dieses bei einander. Es ist sehr wahr, was Jeremias Gotthelf sagt, daß in der Nichtanerkennung die Ursache liege, warum Tausende und manchmal recht tüchtige Naturen untüchtig werden und, anfangs der besten Vorsätze voll, später dem schmählichsten Schlendrian sich hingeben. Im Anerkennen der Leistungen seiner Mitmenschen liegt die wahre Menschenkenntnis, und um höherer Zwecke willen jemandem die Anerkennung verweigern ist verwerflich. Anders verhält es sich allerdings mit dem Lob. Hier mag unter Umständen zutreffend sein, was Heinrich Zeller dem Erzieher und dem Zögling zuruft: Fürchte dich vor dem Lob! Bei ehrgeizigen Schülern ist die Anerkennung besser am Platze als das Lob. Wo übrigens die Zöglinge nicht durch Lob verwöhnt sind, fühlen sie sich durch die Anerkennung durchaus befriedigt.

**3. Die Anerkennung in Haus und Schule.** Darf die Anerkennung auch nicht ausbleiben, so ist damit doch nicht gesagt, daß sie in der Erziehung stets sofort einzutreten habe, sobald sich das Urteil des Erziehers für den Zögling entscheidet. Im Interesse des letzteren ist das Urteil über ihn durch weitere Beobachtung zu prüfen, damit nicht ein Vorurteil das andere ablöse oder ein unter Umständen recht schädlich wirkendes Zurücknehmen nötig werde. Überlegungen dieser Art sind namentlich dann anzustellen, wenn Eltern oder Lehrer dem Kinde ihr gutes Zutrauen haben entziehen müssen. Hier darf die Anerkennung nur nach und nach auf Grund treuen und redlichen Strebens angewandt werden. Es mag dies eine dem Kinde fühlbare Strafe sein, die sich ganz gut mit der Abbitte vereinigen läßt. Die Schuld ist ihm erlassen; aber das volle Vertrauen muß es sich erst wieder erwerben. Die allmähliche Anerkennung ist eine bessere Aufmunterung, als die sofortige Wiedereinsetzung in die alten Rechte.

Hat aber der Erzieher aus irgend einer der vorhin angeführten Ursachen das Kind verkannt, so darf er mit der Anerkennung nicht zögern. Für die speziellen Formen derselben lassen sich keine Vorschriften geben; hier ist der Takt des Erziehers in jedem einzelnen Falle entscheidend. (S. d. Art. Takt.) Das jedoch liegt nahe, daß die Anerkennung im Elternhause innerlich und äußerlich anders ist, als in der Schule oder in einem Erziehungsinstitut. Die Aufforderung dazu ergeht aber nicht nur an die direkten Erzieher, sondern an alle, die zum Umgange des Kindes gehören und auf sein Wohl und Wehe Einfluß haben. Auch sie müssen sich verpflichtet fühlen, dem Kinde, dem sie absichtslos oder in der Leidenschaft unrecht getan haben, Genugtuung zu leisten, selbst wenn es von der ihm zugefügten Wehetat keine Ahnung haben sollte. In der Erziehung gibt es keine bedeutungslosen Kleinigkeiten, und man kann nie wissen, welche Förderung dem Kinde auch aus der anerkennenden Behandlung scheinbar Unbeteiligter ersteht. In Wahrheit hat ja die ganze Gesellschaft die Pflicht, an der besseren Heranbildung der Jugend mitzuarbeiten und dies nicht bloß als Glied eines staatlichen Organis-

mus, sondern jeder in seiner individuellen Weise. Leider ist das Bewußtsein davon in allen Gesellschaftskreisen sehr mangelhaft, sonst käme nicht so viel Anstößiges vor, und die besser Gesinnten wären nicht genötigt, zur Aufrechthaltung des öffentlichen Anstandes und der öffentlichen Ordnung die Polizeigewalt anzurufen.

Es ist nicht so leicht, als man es sich denkt, den Kindern gegenüber anerkennend zu sein. Ihre vielen Fehler, mit denen man in Schule und Haus zu kämpfen hat, erschweren gerade dem ernstesten Erzieher nach dieser Richtung seine Aufgabe. Denn anerkennend sein wollen heißt nicht Affenliebe pflegen, die gar nichts Böses in der Kindernatur sieht und ihre Äußerungen für das spätere Leben für bedeutungslos hält. (S. d. Art. Affenliebe.) Bei dem einen Kinde macht sich die Sache leichter als bei dem anderen, und so verhält es sich auch bei den verschiedenen Klassen. In der Schule sind allzu hohe Lehrziele, die der Lehrer mit den Schülern zu erreichen suchen muß, nicht selten ein Hindernis für eine individuelle Behandlung, und über den Bestimmungen der Prüfungskommission verliert sich die Anerkennung der Leistungen des Schwächeren. Da sie aber eine sittliche Forderung ist, muß sich der Erzieher bemühen, ihr nachzuleben. Anerkannt zu werden, darf das Kind verlangen. Anders verhält es sich mit dem Lobe; denn dieses ist ein über das Maß der Anerkennung hinausgehendes Aufmunterungsmittel. (S. d. Art. Belohnung.)

Auch der Lehrer muß von seiten seiner Vorgesetzten Anerkennung erfahren, wo sie gerechtfertigt ist. Sie steigert bei ihm das freudige Bewußtsein der Pflichterfüllung und des Arbeitserfolges, spornt zu weiterer fleißiger Arbeit behufs Beseitigung noch irgendwie hervortretender Mängel an, trägt auch zu einem freundlichen Verhältnis zwischen Vorgesetzten und Lehrern bei. Dabei ist keineswegs ausgeschlossen, daß der Revisor vorhandene Mängel dem Lehrer vorhält und Tadelnswertes auch wirklich tadelt. Wo aber der Schulinspektor lediglich die Leistungen für sich und seine Berichte feststellt, ohne ein Urteil zu äußern, da erschläft vielfach das Interesse der Lehrer an ihrer Arbeit. Wenn der Inspektor aber gar nur zu tadeln weiß, dann



erzeugt er schließlich nur Unlust zur Arbeit, Widerwillen, unzufriedene Lehrer.

Zürich.

A. Hug (A. Rude).

### Angeberei

(Klagen, Klatschen, Verleumden, Denunzieren, Hetzen)

Das Anklagen oder das Angeben der Kinder ist eine der häufigsten Erscheinungen des Schullebens aber auch des Familienlebens aus der Gruppe derjenigen Verhaltensarten, welche dem Erzieher auf dem Wege zur Bildung der Kinder im Bereiche des edlen geselligen Verkehrs begegnen. Die Erscheinung birgt zunächst ein durchaus berechtigtes Moment in sich. Dasselbe hängt mit der Eigentümlichkeit des öffentlichen Lebens zusammen, daß das Kind in naiver Offenheit, frei von jeder konventionellen Rücksicht, den in ihm auftauchenden Werturteilen freien Lauf läßt. Man ginge zu weit, wenn man etwa meinte, das Kind nähme dabei einen Kampf mit der Lüge auf, die es in seiner Umgebung beobachtet. Dieses Bewußtsein des Heldenmutes wahrheitliebender reformierender Männer und Frauen im gesellschaftlichen Leben der Erwachsenen kann man in einem Kinderkopf noch nicht suchen, es hiesse etwas hineindeuten, was nicht in ihm liegt. Das aber ist sicher, daß die Begriffe von Anstand, Sitte, Gehorsam, Sauberkeit, Fleiß, Bescheidenheit, Verträglichkeit etc., welche in dem Kinde durch die Erziehung in Schule und Familie erzeugt und dem Kinde so eingeprägt werden, daß sie ihm in ihrer vollsten und uneingeschränktsten Gemeingültigkeit gefühlsmäßig, stimmungsvoll zum Bewußtsein kommen, mit innerer Notwendigkeit zur Folge haben, daß das Kind seine Umgebung daran mißt und die Resultate seiner Beobachtung der erzieherischen Autorität, also den Eltern und den Lehrern, anzeigt. Die Beobachtung der Kinder läßt jedem Erzieher die Erfahrung machen, daß in vielen Fällen bei der sogenannten Angeberei nichts weiter im Spiele ist, als eben nur diese Reaktion der Werturteile eines Gefühlsbewußtseins. Es hiesse das Kind in seinen Entwicklungsprozessen gründlich mißverstehen, wollte man in diesen Regungen nicht Ansätze einer höheren Bildungsstufe

erblicken, sie nicht erzieherisch beobachten und kultivieren.

Kritisch wird diese Regung der Kinder dann, wenn rein persönliche Motive zu spielen beginnen oder schon ganz und gar herrschen. Diese Erscheinung setzt nun zunächst eine höhere Stufe des Selbstbewußtseins voraus und sodann bestimmte Erfahrungen darüber, daß ungünstige Mitteilungen über andere zu einem Lob für den Anzeiger werden oder für diesen überhaupt Vorteile und Bevorzugungen mit sich bringen. Dazu kommt das sich daran anschließende Erlebnis, welches dem Kinde eben diese Bevorzugungen als eine Anerkennung seiner Person für besseres Betragen zum Bewußtsein bringt. Hieraus folgt, daß es der Erzieher sehr in der Hand hat, das naive Anzeigen des Kindes nicht auf Kosten anderer zur Befriedigung eines Wohlgefallens an der eigenen Persönlichkeit werden zu lassen. Wird freilich hierauf nicht geachtet, wird also unnützer Rederei der Kinder über andere, wohl gar über Erwachsene, nicht vorgebeugt und der Boden abgegraben, ja wird sogar dem Kinde erlaubt, Zeuge zu sein, wie Erwachsene selbst in liebloser Weise über Abwesende reden, dann wächst die Klatschsucht auf wie das Unkraut im Garten. Das Kind klagt dann seine Spielgenossen, seine Geschwister, seine Schulkameraden nicht nur deshalb an, weil es meint, es sei dieses oder jenes Unrecht geschehen, sondern das Anklagen an sich hat einen bemerkenswerten Zusatz in einem persönlichen Lustgefühl bekommen, und der Schaden des anderen dient zur Stärkung desselben.

Eine weitere Entwicklung dieses fehlerhaften Zuges wird durch den Umstand eingeleitet, daß das Kind nicht mehr in Gegenwart des von ihm verklagten, angeklagten oder angezeigten Kindes spricht, sondern die Abwesenheit desselben benutzt. Dieses Verfahren entspringt zunächst der Neigung, der Kritik des Mitgeteilten aus dem Wege zu gehen. Es ist damit noch nicht gesagt, daß sich das Kind einer falschen Nachricht bewußt wäre. Denn es gibt Fälle, wo besonders phantasiereiche Kinder mit ihren Darstellungen eines beobachteten Unrechtes sehr geringe historische Treue aufwiesen und also erfahrungsgemäß sich entweder lächerlich machten

oder wohl gar einen Tadel davon trugen. Ferner gibt es Kinder, die viel zu klug sind, als daß sie nicht wüßten, wie viel Feindseligkeit aus einer Anzeige grober Ungerechtigkeit ihrer Schulkameraden für sie erwachsen kann. Aber wenn die heimliche Anzeige eines geschwätzigten kleinen Pharisäers auftaucht, dann kann man mit ziemlicher Sicherheit darauf rechnen, daß sich bewußte Entstellungen und lügnerische Erfindungen einstellen, kurz, daß die fehlerhafte Entwicklung auf dem Standpunkte der Verleumdung angekommen ist. Es liegt in der Natur dieses Entwicklungsprozesses begründet, daß das Kind auf der einen Seite einen ziemlichen Grad von Phantasie und Intelligenz, auf der anderen einen ziemlichen Vorstellungsreichtum aus dem Wahrnehmungskreise seiner Umgebung besitzen muß. Hierüber verfügt aber nur ein älteres Kind. Wenn darum die Umstände es zulassen, daß sich die Erfolge der Verleumdung bei einem Kinde mit tiefen Lustgefühlen, also mit einer großen Steigerung des Selbstbewußtseins häufen, dann kann schon allein ein formaler Grund vorliegen, daß das Kind sich geradezu einer Kunst des Verleumdens widmet und dazu jede passende Gelegenheit benutzt. Es ist die Stufe des Hetzens, des Denunzierens, die sich auf diese Weise mehr und mehr ausprägt. Auf derselben sucht das Kind darnach, Mitschüler und Mitmenschen in ihrem Ansehen zu schmälern und direkten Schaden zuzufügen. Der Fehler ist ein spezieller Fall der Bosheit (s. d.) geworden.

Wenn es die bekannte jesuitische Erziehungsmethode unternommen hat, den spionierenden und denunzierenden Geist unter den Zöglingen so viel als möglich und in durchaus systematischer Weise großzuziehen und unter dem Schein eines erlaubten Erziehungsmittels zur Anwendung zu bringen, so ist das eine Versündigung gegen den Geist einer gesunden Pädagogik, der schlechterdings ein derartiges unheilvoll wirkendes Mittel ausschließt. Denn das Denunzieren zerstört alle Grundlagen des offenen, aufrichtigen, von Liebe und Vertrauen getragenen Verkehrs zwischen Erzieher und Kind und den Zöglingen untereinander, und in der Seele des denunzierenden Kindes selbst ist diese Wirkung am ersten zu spüren. Es ist nicht erst

nötig, daß die unverdorbenen Jugendgenossen des Denunzianten, wie es in der Regel geschieht, ihrer Verachtung offen Ausdruck geben und ihn aus ihrer Kameradschaft stoßen. Der betreffende Zögling schafft sich mit seiner Handlung ohne weiteres selbst eine Mauer zwischen sich und seinen Mitschülern. Greift dieser Geist unter den Zöglingen weiter um sich, so hört das freie Sichgehenlassen, also der naturgemäße offene Umgang der Kinder, nach und nach ganz auf, und der erzieherische Einfluß stößt auf verschlossene Türen.

Die Behandlung des Klagens, der Angeberei, des Verleumdens, des Hetzens und Denunzierens wird nach den angegebenen psychischen Motiven auf der einen Seite, die von dem Fehler wohl zu unterscheidenden gesunden naiven Regungen zu einer das Licht der Wahrheit suchenden gesellschaftlichen Lebensführung der Kinder fortbilden, auf der anderen Seite aber jeglicher mißbräuchlichen Benutzung von Formen eines freimütigen Urteilens für persönliche Zwecke entgegenarbeiten. Dies erfordert, daß die Behandlung der ersten Wirkung erworbener höherer Wertbegriffe dem Kinde nicht Erfahrungen sammeln lassen darf, in denen es das Gefühl und das Bewußtsein der Bevorzugung erlebt und die Fähigkeit erlangt, im Gefühl der Überlegenheit Vergleichen herbeizuführen, aus denen es zum Schaden anderer Vorteile zieht. Wenn es ihm dabei gelingt, Eltern und Lehrer über seinen wahren Wert hinwegzutäuschen, ist das Spiel verloren. Die Umwandlung bloßer naiver Angeberei des Kindes in diese eigennützige Kunst und schließlich in eine schadenfrohe Verleumdung und Hetzerei kann also sehr wohl im Keim erstickt werden. Ist aber dieser Punkt übersehen worden, so dürfte es eines der schwierigsten Erziehungsprobleme sein, die weitere Entwicklung aufzuhalten und das Kind zum eigenen Verlassen der falschen Bahn zu bewegen, weil gerade die soliden Grundlagen und Ansatzpunkte dieser besseren Entwicklung zurückgeblieben sind und sich in einem höheren Alter schwer nachholen lassen. So gehen dann zumeist diese bleibenden Defekte in das Leben des Erwachsenen über. Derjenigen Form des Anklagens, welche übertriebener Phantasie entspringt, ist noch am ehesten beizukom-

men, weil die Lust zum Fabulieren reiferen Kindern oft sofort vergeht, wenn man ihnen das Fabelhafte, das Unhistorische ihrer Berichterstattung nachweist. Kann dann noch bei hinreichender Intelligenz-Begabung eine besondere Steigerung der logischen Disziplinierung hinzutreten, so verliert sich der Fehler nicht selten nach und nach zu sehens. Ebenso ist es mit den Verleumdungskünsten, wenn in deren (oft in wunderbaresgeschickter Weise gesponnenen) feinen Fäden der psychologische Scharfblick des Erziehers hineinleuchtet und dann keinen Schüler darüber im Unklaren läßt, daß nur derjenige Zögling den richtigen Weg geht, der furchtlos und ohne jeden persönlichen Nebenzweck der Unwahrheit und dem Unrecht entgegentritt. Dadurch ermutigt der Erzieher die sich im Gegensatz zu den egoistischen Angebern befindlichen ehrlichen Jugendnaturen, welche unter keiner Bedingung die Angeber spielen wollen, auch wo es ihre Pflicht erheischt, gegen Lüge und Roheit aufzutreten. Es kommt z. B. im Schulleben häufig vor, daß die Mehrheit einer ganzen Klasse vom Oppositionsgeiste gegen die Autorität erfaßt wird und daß dann keiner der Schüler bei einem Disziplinarfall die Anstifter nennen will. In solchem Falle zeigt es sich dann, ob sich die besseren Naturen durch die Lage, in der sich die höchsten Werte: göttlicher Wille, Sittlichkeit, Tugend, Recht, Autorität befinden, bestimmen lassen, d. h. ob sie in eine Stimmung kommen, in welcher sie sich aus den Fesseln des Korporationsgeistes zum Bösen befreien, den Äußerungen eines ungesunden Pennalismus freimütig entgegentreten und höheren Formen edler Lebensführung zu Liebe gegen die Schuldigen als ehrliche Zeugen aussagen, wie es das Gesetz später von Rechts wegen von ihnen als Erwachsene vor Gericht fordert. Der psychologisch urteilende Erzieher dürfte übrigens nur in seltenen Fällen derartige Konflikte erleben, weil er die Schwächen seiner Zöglinge ohne Hilfe der Befragung kennen lernt, indem er versteht, bei dem von ihm hervorgerufenen freieren Umgang mit denselben und bei seinen sonstigen Beobachtungen von selbst aufmerksam zu werden, und seine Kunst mehr im Verhüten als im Korrigieren sucht.

Leipzig.

A. Spitzner.

## Angst, Ängstlichkeit

Der echte Angstaffekt entspringt aus dem Unlustgefühl, das mit der Erwartung eines gefahrdrohenden Ereignisses zusammenhängt. Die Vorstellung dieses Ereignisses ist dem Ängstlichen zwar nur in bestimmten Fällen mehr oder weniger klar bewußt, es wird sich aber die Untersuchung immer zunächst auf eine psychische Qualität, d. h. auf den positiven Inhalt eines Vorstellungsmotives richten, um die motivierte Angst von bloßer reflexiven Ängstlichkeit (Neigung zum Erschrecken, zu gewissen Furchtaffekten [s. d.]) und krankhaften Angstzuständen zu unterscheiden. Diejenigen Angsterscheinungen, welche sich direkt an die Belebung des angeborenen Reflexmechanismus anschließen, sind normale Vorgänge. Hierher gehören vielerlei Zweckmäßigkeitbewegungen, Erscheinungen, wie z. B. die Angst kleiner Kinder beim ersten Bade, die Ängstlichkeit größerer Kinder beim ersten Betreten einer unsicheren Grundlage, etwa einer Leiter, eines schwankenden Brettes oder eines Kahnens. Die andere Form der nicht psychisch bedingten Ängstlichkeit, die krankhafte Angst, besteht dann, wenn körperliche Begleiterscheinungen der Angstzustände auftreten, weil die davon betroffenen Organe in krankhafter Weise von sich aus in diese Erregungszustände geraten, z. B. bei Herzkranken und Nervös-Erregbaren. Im Zusammenhange mit der letzteren Form der Angst ist aber in der Regel eine Reihe psychischer Fortwirkungen dieser Beklemmungszustände zu beobachten, die ihrerseits wieder in das Spiel des psychischen Mechanismus mehr oder weniger tief und störend eingreifen, sogenannte psychopathische Ängstlichkeit.

Was nun speziell die Angst der Kinder anlangt, so liegt es in der Natur der geistigen Entwicklung derselben begründet, daß bei ihnen normaliter zuerst nur von der reflexiven Ängstlichkeit die Rede sein kann, später tritt mit dem Erwachen und Hereinwirken bestimmter Erinnerungsvorstellungen die motivierte Angst auf, so daß diese letztere Erscheinung in gewisser Beziehung als Symptom des Beginns einer höheren (intellektuellen) Entwicklungsstufe angesehen werden darf. Es ist für den



Kinder-Psychologen infolgedessen eine wichtige Aufgabe, den dabei wirksamen Vorstellungen nachzuspüren und zu untersuchen, wie z. B. Vorgänge in der Natur (Gewitter, das Rauschen eines Wasserfalles, das Wehen des Windes, die unverhoffte Erscheinung eines Tieres, etwa einer Blindschleiche, einer Eidechse, einer Maus) auf ein Kind wirken, wie sich die Anpassung des Kindes an die gesellschaftliche Umgebung unter dem Auftreten von Ängstlichkeit in der Form von Befangenheit, Schüchternheit, Weinerlichkeit vollzieht. Je nachdem, ob der Beobachter unter diesen Vorstellungen Anlässe zur Korrektur findet, hat er die weitere Verpflichtung, zu prüfen, ob das Kind dafür die nötige Bildsamkeit besitzt. Im anderen Falle, wenn die dabei wirksamen Vorstellungen an sich die Ansatzpunkte zu höheren Entwicklungsreihen darstellen, begrüßt er sie mit Freuden und widmet ihnen eine sorgfältige pädagogische Kultur. Mit solchen Elementen hat insbesondere die ethische und religiöse Erziehung so wesentlich zu rechnen, daß man geradezu sagen darf, daß, wo derartige Formen der Kinderangst nicht vorhanden sind, eine religiöse und ethische Bildung schwerlich entstehen kann. —

Der pädagogische Kinderforscher unterscheidet diese Formen sorgfältig von ausgesprochener krankhafter Ängstlichkeit, die er seinerseits dadurch nachweist, daß er teils Motivlosigkeit feststellt und reflexive Zustände ausgeschlossen findet, teils das Kind in seiner Bildsamkeit so herabgesetzt sieht, daß an seine Beherrschung der vorhandenen organischen Angstzustände und infolgedessen auch der psychischen Wirkungen derselben mit pädagogischen Mitteln nicht zu denken ist. In diesem Falle teilt er sein Interesse am Kinde mit dem Arzte, und das Kind ist je nach dem Grade der Beeinträchtigung der Bildsamkeit mehr oder weniger, wenn nicht ganz, der erzieherischen Arbeit entzogen. Die Möglichkeit einer pädagogischen Beeinflussung krankhaft ängstlicher Kinder ist aber in denjenigen Fällen von großer Bedeutung, wo die krankhafte Neigung zu Erregungszuständen des Herzens, des Sprechapparates, der Hand- und Beinmechanismen etc. durch Vorstellungen bestimmter Art gesteigert wird, wenn z. B. der Gedanke

an die Schule, an das Auftreten eines neuen Unterrichtsfaches, an das Übergehen zu einem neuen Lehrer und dergleichen, ein Kind mit solcher Anlage in affektvolle Zustände versetzt. Derartige Fälle gehören unter die sogenannten psychogenen Störungen.

Die Behandlung der Ängstlichkeit bei den Kindern ist, wie aus den Verschiedenartigkeiten des Wesens dieser Affekte und der dabei wirksamen Ursachen, sowie der Verschiedenheit ihrer Bedeutung für die Möglichkeit der Erziehung eine durchaus individuelle. Während in einem Falle die genau diagnostizierte motivierte Ängstlichkeit eines Kindes zur Anwendung belehrender Aufklärung oder logischer Zügelung der Phantasie oder zur vorsichtigen Auswahl der Erzählungen und der Lektüre hinweist, veranlassen andere Fälle bloß reflexiver Art zu körperlicher Gymnastik, zur Schulung des praktischen Verstandes und der Geschicklichkeit der Hand oder auch zur Anwendung des guten Beispiels, da erfahrungsgemäß zu den angeborenen reflexiven Zuständen erworbene Eigenheiten ängstlicher Kinder hinzukommen, wenn die Familienerziehung sie verweichlicht und ihre Selbständigkeit nicht ausbildet. — Zur Verhütung krankhafter Ängstlichkeit wird eine weise Erziehung von vornherein alle Mittel einer ausreichenden Gesundheitspflege des Nervensystems anwenden und, wie das Auftreten der psychogenen Störungen beweist, auch auf eine geistige Gesundheitspflege bedacht sein, die dem Kinde von Jugend auf Selbstbeherrschungsfähigkeit und Affektlosigkeit, kurz eine gewisse Rüstigkeit des geistigen Lebens anerzieht. Dazu gehört eine Bildung, welche die Gemütsruhe des Kindes, das freie offene Wesen und die religiöse Erhebung desselben so zur Entwicklung bringt, daß das Kind den Wechselfällen des Lebens eine innere Vorstellungs- und Gemütskraft entgegenstellen lernt, die nicht gleich beim ersten besten Zufall in die Brüche geht und den heranwachsenden jungen Menschen von einem Angstgefühl zum anderen treiben läßt. Aber nicht nur die Verhütung der pathologischen Ängstlichkeit, sondern auch die Korrektur und Heilung derselben wird auf die soeben hingewiesenen seelischen positiven Regungen die größte

Hoffnung setzen und also zum Zwecke ihrer gedeihlichen Durchführung zuerst nach ihrem Vorhandensein oder nach der Möglichkeit ihrer Entwicklung forschen.

Literatur: Koch, Psychopathische Minderwertigkeiten. Ravensburg 1893. — Trüper, Psychopathische Minderwertigkeiten im Kindesalter. Gütersloh 1893. — Strümpell-Spitzner, Pädag. Pathologie. Leipzig 1899. — Scholz, Charakterfehler des Kindes. Leipzig 1899. — Spitzner, Psychogene Störungen bei Schulkindern. Leipzig 1899.

Leipzig.

A. Spitzner.

### Angst (als Krankheitssymptom)

1. Wesen der Angst. 2. Kennzeichen. 3. Besondere Form der Angst. 4. Behandlung.

**1. Wesen der krankhaften Angst.** Als krankhaft ist ein Angstaffekt dann zu bezeichnen, wenn er überhaupt der Motive entbehrt, oder wenn er erheblich intensiver ist, als es dem vorliegenden Anlaß entspricht, oder endlich, wenn er auf anderweitigen psychischen Krankheitssymptomen, z. B. schreckhaften Sinnestäuschungen beruht. Die motivlose oder ungenügend motivierte Angst wird auch als primäre Angst bezeichnet. Die auf anderweitige psychische Krankheitssymptome zurückführbare Angst wird als sekundär, resp. je nach ihrem Ursprung als »halluzinatorisch« oder »wahnhaft« etc. bezeichnet. Diese Formen der sekundären Angst werden bei Besprechung der ihnen zu Grunde liegenden Symptome (Halluzinationen, Wahnideen) erörtert werden. Hier handelt es sich nur um die primäre Angst.

**2. Kennzeichen.** Die äußere Erscheinungsweise der krankhaften Angst deckt sich zuweilen vollständig mit derjenigen der Angst des geistesgesunden Kindes, welches z. B. in Furcht vor Strafe schwebt: hier wie dort findet man den angstvollen Ausdruck des Gesichts, das allgemeine Zittern, das Erblassen, die unruhigen, nestelnden oder zupfenden Bewegungen der Finger, den Angstschweiß, das Stocken der Gedanken und der Sprache. Bei der pathologischen Angst können hierzu noch weitere Begleit- und Folgeerscheinungen hinzukommen: die Kinder laufen ruhelos, auch nachts, umher. Zwecklos kleiden sie sich aus und an. Zu anderer Zeit hocken sie

fast regungslos mit weitgeöffneten, starr in die Ferne gerichteten Augen (nicht mit dem gesenkten Blick des bösen Gewissens!) stundenlang auf einer Stelle. Die Glieder sind bald völlig schlaff, bald starr in einer bestimmten Stellung fixiert. Zuweilen beobachtet man auch, daß das Kind jede Stellung, welche man seinem Arm gibt, noch lange beibehält. Auf Nadelstiche regt es sich kaum. Hände und Füße sind eiskalt. Auf Fragen erfolgt keine Antwort. Appetit und Schlaf bleiben dauernd weg. Weinen fehlt bei der krankhaften Angst oft.

Überall, wo sich diese Erscheinungen vorfinden, liegt begründeter Verdacht vor, daß es sich nicht um die Angst eines bösen Gewissens etc., sondern um krankhafte Angst handelt. Man wird dann stets genau nachforschen müssen, ob für die Angst des Kranken überhaupt ein Anlaß, resp. ein ausreichender Anlaß vorliegt. Dabei ist zu beachten, daß die krankhaften Angstfälle neuropathisch veranlagter Kinder häufig gerade an leichte Anlässe anknüpfen. Ein Kind ist für ein leichtes Vergehen bestraft worden oder soll bestraft werden. Am nächsten Tage liegt das oben beschriebene Bild vor. Man hüte sich in solchem Fall kurzerhand zu schließen: der Knabe ist traurig bzw. ängstlich infolge der stattgehabten bzw. bevorstehenden Bestrafung. Wenn die oben skizzierten Symptome vorliegen, ist es viel wahrscheinlicher, daß die Gemüts-erregung über die Strafe zu einer geistigen Störung mit krankhafter Angst geführt hat. Der weitere Verlauf klärt diesen Sachverhalt oft zu spät auf. Der krankhafte Charakter der Angst wird übersehen: das Fortlaufen als Ungezogenheit, das Ausbleiben jeder Antwort als Trotz bestraft. Nach wenigen Tagen bricht eine schwere Geistesstörung mit Wahnvorstellungen aus. Wäre die krankhafte Natur der Angst früher erkannt und daher auch früher ärztliche Hilfe in Anspruch genommen worden, hätte man einer solchen schweren Weiterentwicklung vorbeugen können. Am häufigsten ist die krankhafte primäre Angst bei der sogenannten Melancholie. Die Angst ist bei dieser Psychose das Hauptkrankheitssymptom. (S. unter Melancholie.)

**3. Besondere Form der Angst.** Eine besondere Form der Angst ist auch häufig als *Pavor nocturnus* beschrieben worden. Bei nervös veranlagten Kindern, namentlich bei solchen, welche in erheblicherem Maße erblich belastet sind, treten in den ersten 10—12 Lebensjahren oft nächtliche Angst-anfälle auf. Häufig wacht das Kind mit dem Angstanfalle auf. Fast stets klagt es zugleich über schwere »Druckempfindungen« auf der Brust. Die Atmung ist oft in ganz charakteristischer Weise verändert: etwa 20—30 Atemzüge folgen rasch aufeinander, dann stockt die Respiration — ein tiefes Aufatmen folgt und die beschleunigte Atmung beginnt wieder. Der Anfall dauert einige Minuten, zuweilen über 1/2 Stunde. Mit der Beruhigung tritt meist zugleich wieder Schlaf ein. Am folgenden Morgen hat das Kind meist nur eine sehr unbestimmte Erinnerung an den Anfall. Viele Anfälle von *Pavor nocturnus* sind nicht der primären Angst zuzurechnen, sondern beruhen auf angstvollen Träumen, welche sich als schreckhafte Sinnestäuschungen (vorzugsweise Gesichtshalluzinationen) in das Wachen hinein fortsetzen. In anderen Fällen ist die Angst primär: weder aus dem Gebaren noch aus den Äußerungen des Kindes ist die Existenz von Sinnestäuschungen etc. nachzuweisen.

Für Eltern und Erzieher ist aus dem öfteren Vorkommen solcher Anfälle jedenfalls der Schluss zu ziehen, daß eine sog. neuropathische Konstitution vorliegt. Damit ist ein wichtiger Fingerzeig für gewisse Modifikationen der Erziehung und Behandlung des Kindes gegeben. (S. unter »neuropathische Konstitution«.)

**4. Die Behandlung** im einzelnen Angst-anfall beschränkt sich am besten auf eine Frottierung von Brust und Rücken mit kalten nassen Tüchern. Da man — wenn auch selten — in solchen Angstanfällen bei Kindern Selbstmordversuche beobachtet hat, so wird man für eine sorgfältige Überwachung in dieser Richtung Sorge zu tragen haben.

Literatur: Ziehen, Psychiatrie. 2. Aufl. Berlin 1902. S. 60 u. 147.

Utrecht.

Th. Ziehen.

## Anhänglichkeit

1. Wesen und Entstehen der Anhänglichkeit. 2. Die Anhänglichkeit der ersten Jugendzeit. 3. Die Anhänglichkeit im reiferen Alter.

**1. Wesen und Entstehen der Anhänglichkeit.** Die Anhänglichkeit ist ein Ergebnis des Umgangs. Wir sind an alle die anhänglich, die mit unserem Denken, Fühlen und Wollen mehr oder weniger übereinstimmen. Die Anhänglichkeit bildet sich zunächst in der Familie aus, wo sie durch das engste Zusammenleben gefördert wird. Die Kinder geraten auf ganz natürliche Weise, ihnen selbst unbewußt, in den Gedankenkreis der Eltern hinein; was diese schätzen und lieben, das schätzen und lieben auch sie, und was jene abweisen, das wird auch von den Kindern abgewiesen. Die Anhänglichkeit hat aber nur insofern einen sittlichen Wert, als sie sich auf sittliche oder sittlich berechnete Güter stützt. Daher vertieft sie sich, je ethisch durchgebildeter der Gedankenkreis der Familie ist. In solchem Falle ist sie für die Erziehung von größter Bedeutung; denn die Kinderregierung und die Zucht werden durch sie sehr erleichtert. Die Schule tut also gut daran, wenn sie die Anhänglichkeit auch auf ihr Gebiet zu verpflanzen sucht; sie wird ihr die wichtigste Regierungsmaßregel. Ihr Gedeihen aber verlangt die äußerste Sorgfalt. In Erziehungsgemeinschaften, denen die Gesamtheit der sittlichen Ideen als Erziehungsziel vorschwebt, wird sie namentlich durch gegenseitige Angeberei untergraben und zum wenigsten für die erwachsenen Lebensjahre wirkungslos gemacht. Es ist nämlich nicht ihr kleinster Vorteil, daß die Anhänglichkeit über die eigentliche Jugend- und Lehrzeit hinaus für das Tun und Lassen mitberatende Stimme haben kann, die selbstverständlich um so wertvoller ist, je pädagogischer der Untergrund war, dem die Anhänglichkeit entstammt. Schon mancher ist durch die Erinnerung an Vater, Mutter oder Lehrer vor schwerem Falle bewahrt geblieben.

Die Anhänglichkeit hat eine absichtliche und eine unabsichtliche Seite. Letztere liegt im Wesen der Persönlichkeit, ist aber durchaus nicht als eine geheimnisvolle Beeinflussung aufzufassen, so unerklärlich die



Beziehungen bisweilen auch zu sein scheinen. Da die unabsichtlich hervorgerufene Anhänglichkeit im Gebiete des Individuellen liegt, läßt sich in Kürze darüber nichts sagen. Aber schon in der Familie begnügt man sich nicht mit dem Zufall; Vater und Mutter suchen die Kinder mit Absicht für sich und die gemeinsamen Interessen zu gewinnen. Dies geschieht durch Belehrung und Führung. • Um so weniger darf sich der nicht in natürlichem Verhältnisse zum Kinde stehende Erzieher und Lehrer passiv verhalten. Er soll sich bewußt die Anhänglichkeit zu erwerben suchen. Die Absichtlichkeit darf jedoch nicht so zu Tage treten, daß dadurch die Kinder zurückgeschreckt werden. Auch wird derjenige Lehrer sich seine Schüler nicht anhänglich machen können, der in ihrer Liebe nur sich selbst sucht. Wer sich der Jugend als des lieblichsten Spielzeuges und unschuldigsten Genußmittels bemächtigen will, der wird sie gerade durch ein derartiges selbstsüchtiges Streben verlieren. Leider gibt es auch Lehrer, die sich der Kinder schämen und sie von sich stoßen, wenn sie zutrauensvoll sich ihnen nähern wollen. Man muß auch neben der Schule an seine Schüler denken können, mit Liebe und ohne Ärger. Wer seinen Beruf nur nach der Brotseite hin kennt, dem bleiben die Schüler stets Nebensache, und um ihre Liebe ist es ihm nicht zu tun. Aber nichts ist dem Entstehen der Anhänglichkeit hinderlicher, als eine stolze Behandlung des heranwachsenden Geschlechtes. Dabei geht jeder erzieherische Einfluß verloren. Nur vom geliebten Lehrer lernt man gern.

**2. Die Anhänglichkeit der ersten Jugendzeit.** Die rechte Anhänglichkeit gedeiht auf dem Boden des Wohlwollens. Dieses zeigt sich zunächst in einem freundlichen Verkehre mit der Jugend, die erheuchelte Freundlichkeit bald als solche erkennt. Der Erwachsene läßt sich durch eine inhaltslose Höflichkeit leichter täuschen als das unerfahrene Kind. Um so schwerwiegender ist darum auch ein wirklicher Betrug des kindlichen Zutrauens. Oft liegen in solchen traurigen Erfahrungen die verborgenen oder offenen Ursachen späterer Seelenkämpfe und sittlicher Verirrungen. Wenn das kleine Kind dem Fremden gegenüber zurückhaltend ist, so hat dies seinen Grund noch

nicht in den Täuschungen des Lebens, sondern in angeborener Schüchternheit. Es ist in dieser Hinsicht nicht bei allen Kindern gleich; einige kommen dem Unbekannten sofort offen entgegen, wenn sie die beinahe jedem Kinde zugeteilte Periode des Fremdseins überstanden haben. Diese Erscheinung tritt ein, sobald das Kind sich seiner Umgebung gegenüber als besonderes Ich zu fühlen beginnt. Im übrigen ist die Jugend gerade ihrer Unerfahrenheit wegen durch ungeheuchelte Freundlichkeit leicht zu gewinnen. Letzteres ergibt sich aber durchaus nicht von selbst; die meisten Erzieher, die Eltern mit eingeschlossen, müssen sich die Anhänglichkeit durch ernste Arbeit erwerben. Es ist bald gesagt, man müsse mit dem Kinde ein Kind, mit der Jugend jung werden; die Ausführung jedoch ist recht schwer. Sie fordert ein liebevolles Eingehen auf das jugendliche Geistesleben, damit der Erzieher reich an sympathischen Gefühlen werde und aus äußeren Erscheinungen schnell und sicher auf die entsprechenden seelischen Vorgänge zu schließen im Stande ist. Wer mit dem Kinde fühlen und spielen und die Begeisterung des Knaben teilen kann, ohne die nötige Stärke des Erziehers darüber einzubüßen, der besitzt die Kunst, von der hier die Rede ist.

Ein weiteres Merkmal dieser Kunst ist, daß man nicht nur die Anhänglichkeit sucht, sondern sich selbst auch vom Kinde suchen läßt. Hübsche Beispiele dieser Art findet man in den Schriften des Philanthropen Salzmann. Wie das Suchen muß auch das Sichsuchenlassen möglichst natürlich geschehen. Es muß nicht darin sich zeigen, daß der Zögling zu persönlichen Diensten des Erziehers angehalten wird, wenn dieser auch Liebesbezeugungen nicht direkt zurückweist. Mädchen und Knaben sind nach der eben berührten Richtung hin sehr verschieden. Die letzteren werden durch geforderte Liebesdienste leicht störrisch, selbst wenn diese in ihrem eigenen Interesse liegen, während die Mädchen häufig nicht genug tun können, was aber durchaus noch kein Beweis dafür ist, daß ihre Anhänglichkeit im allgemeinen tiefer sei als die der Knaben. Diese sind ihrer Natur nach kühler, aber dafür ist ihre Liebe, wenn sie einmal gewonnen ist, ausdauernder und wertvoller. Doch ist es besser, der Erzieher

stelle den Zögling nicht auf eine Liebesprobe, in der dieser sich nach der Absicht seines Lehrers für ihn entscheiden soll. Derartige Versuche können für die Erziehung zur Wahrhaftigkeit gefährlich werden, und dies namentlich dann, wenn Vater, Mutter oder Lehrer den ihnen erwiesenen Dienst zu belohnen die Gewohnheit haben. Der Knabe oder das Mädchen suche seine Anhänglichkeit dadurch zu bezeugen, daß beide die ihnen zu ihrer Förderung gestellten Aufgaben zur Zufriedenheit des Erziehers lösen, und, wo sie ein übriges tun wollen, es im Dienste ihrer Eltern und Mitschüler tun. Dabei ist der Lehrer für alle früheren oder späteren Konflikte mit seiner Person außerhalb des Streites, und dies ist für seine Stellung und seinen Einfluß gar nicht zu unterschätzen. Bemüht er sich, in der angedeuteten Weise im Dienste für andere sich suchen zu lassen, dann entgeht er auch der Gefahr oder dem Vorwurfe partiell zu sein. Ist er dies wirklich, so gewinnt er die wahre Anhänglichkeit selbst der Schüler nicht, denen er seine besondere Gunst zuwendet. Die Parteilichkeit ist unter allen Umständen verwerflich; am verwerflichsten aber scheint sie uns doch dann zu sein, wenn sie sich durch Reichtum oder gesellschaftliche Stellung der Eltern bestimmen läßt. Der Erzieher soll sich namentlich auch nicht durch Bezeugungen der Anhänglichkeit in Worten täuschen lassen. Ganz abgesehen von ihrem zweifelhaften Werte für die erziehende Person, sind sie auch gar nicht im Geiste sittlicher Bildung, welche die Tat, die Gesinnung über das Wort stellt.

**3. Die Anhänglichkeit im reiferen Alter.** Wahre Anhänglichkeit zeigt sich in den von Alexander dem Großen überlieferten Worten: »Meinem Vater verdanke ich, daß ich lebe, dem Aristoteles aber, daß ich würdig lebe.« Dies führt uns noch auf einen letzten Punkt, welche Mittel dem Erzieher zur Verfügung stehen, sich die Anhänglichkeit der Schüler zu erwerben: er muß sie an seinen eigenen Gedanken und an seinem Geistesleben teilnehmen lassen. Offenbar kann dies im allgemeinen nur älteren Zöglingen gegenüber mit Erfolg angewendet werden. In der Familie geschieht dies, indem der Vater den Sohn allmählich mit seinem Denken, Tun und

Hoffen bekannt macht, und ebenso in ihrer Weise die Mutter die Tochter. Sind die Kinder in der Fremde, so ersetzt der Briefwechsel die mündliche Unterweisung. Aber auch die Schule, und namentlich die höhere, kann in dieser Beziehung vieles tun. Ziller sagt darüber: »Erzieher und Zögling können sich vielfach auf gemeinsamen Boden stellen, z. B. durch gegenseitige Unterstützung beim Anlegen naturhistorischer Sammlungen, bei gemeinsamen Veranstaltungen für physikalische oder technische Versuche, durch gemeinsame Privatlektüre und Besprechungen darüber, durch Unterhaltungen auf Spaziergängen und Exkursionen, durch gemeinsame Überlegungen auf Reisen etc. So gewöhnt sich der Zögling, in Übereinstimmung mit seinem Erzieher zu denken und zu handeln, und es entsteht bei ihm eine Anhänglichkeit an den Erzieher, wobei er ganz unwillkürlich und bewußtlos von der Persönlichkeit desselben mit fortgezogen und bestimmt wird.«

Ist der Zögling dem Erzieher anhänglich, so wird dadurch die ganze Erziehungsarbeit erleichtert. In der ersten Jugendzeit stellt sich der unbedingte Gehorsam wie von selbst ein. (S. d. Art. Regierung der Kinder.) Die bloße Gegenwart des Erziehers regiert die Kinder, und darum muß nicht so häufig gestraft werden. Die Anhänglichkeit bildet auch den stärksten Schutz gegen die Lüge. (S. d. Art. Lüge.) Gute Kinder können es nicht übers Herz bringen, ihre Eltern zu belügen. Am wertvollsten aber ist die Anhänglichkeit, wenn der Mensch seine ersten Schritte ins Leben tun muß.

**Literatur:** K. F. Ledderhose, *Leben und Schriften des M. Johann Friedr. Flattich*. Heidelberg 1873. — Bernhard Overberg, *Anweisung zum zweckmäßigen Schulunterricht*. 1793. — Friedrich Rückert, *Weisheit des Brahmanen*. Leipzig 1836—1839. — T. Ziller, *die Regierung der Kinder*. Leipzig 1857. — Dr. Lietz, *Berichte aus den Landerziehungsheimen Ilsenburg und Haubinda*. Berlin.

Zürich.

A. Hug (W. Rein).

## Anlagen — Begabung

1. Begriff. 2. Umfang und Einteilung. 3. Erscheinung. 4. Genesis. 5. Pädagogische Ergebnisse.

Theoretische und praktische Überlegungen haben zu den Gedanken geführt,

welche in einer Reihe von synonymen, hierher gehörigen Ausdrücken ihre Fassung gefunden. Abgesehen von dem Begriffe des Möglichen, zu dem man durch Rückschluss aus dem tatsächlich Gegebenen gelangt, und der ebenso unanfechtbar als leer und nichtssagend ist, läßt sich alles Gewordene, das sich aus einfachen Anfängen zu einem Zusammengesetzten entwickelt hat, als Produkt in ein ursprünglich Vorhandenes und in die Summe all' derjenigen Faktoren zerlegen, welche im Laufe der Zeit theils neben theils nach einander auf dasselbe eingewirkt haben, wobei aber nicht etwa die eine Seite passiv und die andere aktiv, sondern beide gleichmäÙig bestimmend und bestimmt zu denken sind. Betrachtet man die Entwicklung eines Menschen unter diesem Gesichtspunkt, so erscheint es allerdings ebenso willkürlich als unfruchtbar, eine derartige Analyse an einem beliebigen Punkte eines Menschenlebens vorzunehmen, da erst die Zerlegung fertiger Resultate einen Gewinn verspricht, weil nur dann die einzelnen Faktoren mit möglichster Deutlichkeit sich herausheben lassen.

Eine andere Gedankenreihe hebt bei der Tatsache an, daß auch die noch so umsichtig geleitete Bildung und Erziehung vieler Menschen über eine gewisse unabhängig von ihnen gesetzte und doch in ihnen selbst zu suchende Grenze nicht hinausführt. Auch die raffinierteste Kultur zieht aus der Eichel doch nur eine Eiche. *Non ex quovis ligno fit Mercurius*. Andererseits lehren Erfahrung und Beobachtung, daß bei durchaus gleichen erzieherischen Einwirkungen die Ergebnisse sehr verschieden ausfallen, während wieder individuelle Eigenarten im guten wie im schlimmen Sinn zur Entfaltung kommen auch bei mangelhaftester Pflege, ja trotz geflissentlicher Gegenwirkung. D'Alembert wird mit 24 Jahren Mitglied der Akademie, obgleich ein kümmerlicher, ungeschickter Unterricht ihn mehr gehemmt als gefördert hatte und nur die spärlichsten Hilfsmittel zu seiner Verfügung waren; und von den berufensten Vertretern der Kunst haben nicht wenige den Umweg durch eine aufgezwungene Berufstätigkeit nehmen müssen, um spät ihre endliche Bestimmung zu finden. Daher sind denn auch alle Theorien

von der Allmacht der Erziehung an der Macht der Tatsachen zu schanden geworden, und wenn Leibniz herausfordernd schreibt: »Überlastet mir die Erziehung und ich will Europa vor Ablauf eines Jahrhunderts umgestalten«, so tritt hierin derselbe Irrtum zu Tage, wie in den Worten Descartes', »daß der gesunde Menschenverstand am gleichmäÙigsten von allen Dingen in der Welt verteilt sei, und daß aller Zwispalt unter den Geistern nur daher rühre, daß unsere Gedanken verschiedene Wege geführt werden«, oder in der noch weiter gehenden Behauptung Lockes: »Man kann auf hundert Menschen neunzig rechnen, welche durch den Unterricht, den sie empfangen haben, gut oder schlecht, der Gesellschaft nützlich oder schädlich wurden, und dieser große Unterschied unter ihnen hängt nur von der Erziehung ab.« Am stärksten setzt sich Helvetius mit der Erfahrung in Widerspruch, wenn er sich zu dem Satze versteigt, »daß alle Menschen gleich und mit denselben Fähigkeiten geboren werden, und daß alle Unterschiede nur auf der Erziehung beruhen«, und im dritten Discours seines Buches *De l'Esprit* zu beweisen sucht, daß es ganz in der Macht der weder nach Perzeption noch nach Reproduktion oder Reflexion verschiedenen Menschen liege, die höchste Stufe geistiger Bildung zu erreichen und daß dieses schöne Resultat lediglich durch die äußeren Umstände vereitelt werde. Im Gegenteil, kaum ist irgend etwas durch Erfahrung und Nachdenken so sicher festgestellt, als daß der Bildsamkeit des Menschen eine unverrückbare Schranke gezogen, und die praktische Bedeutung dieses unverkennbaren ursprünglichen  $x$  ergibt sich von selbst, da es ebenso töricht erscheint, Unmögliches versuchend gegen unabänderliche Zustände einen ohnmächtigen Kampf zu führen, als pflichtgemäÙ, deutlichen Winken der Natur zu folgen und verderblichen Dispositionen nach Kräften zu begegnen.

Die Pädagogik teilt daher das Interesse für diesen Gegenstand mit der Medizin, welche von hier gern Weisungen und Warnungen empfängt ebensowohl für Heilversuche wie für PräventivmaÙregeln, und die einschlägigen psychiatrischen Untersuchungen und Ergebnisse sind besonders



geeignet, auch auf die pädagogische Auffassung desselben klärend und befruchtend einzuwirken. Denn wenn auch eine Art von moderner Scholastik es hie und da noch liebt, sich in allerhand metaphysischen Konstruktionen begriffsspielerisch zu ergehen und analog den alten Entitäten, sozusagen mit einem Rückfall in die für die Psychologie so verhängnisvolle Vermögenslehre sich ein Gebilde zu schaffen, in welches zuerst alles Mögliche verlegt wird, um es dann je nach Bedarf herauszuholen, so gewinnt doch allmählich diejenige Behandlung die Oberhand, welche sich an das in concreto Gegebene hält und unter Benutzung aller durch Wissenschaft und Erfahrung bereit gestellten Mittel den Wirkungsweisen und Gesetzen der individuellen Ausstattung beizukommen sucht. Dabei muß zweierlei festgehalten werden, einmal, daß das Verhältnis zwischen geistigem und leiblichem Leben in einer erfahrungsmäßigen Wechselwirkung zum Ausdruck kommt,\*) zum andern, daß die Erziehung als eine wirkliche historisch bewährte Macht aufzufassen ist, gleich weit entfernt von phantastischer Übertreibung wie von willkürlicher Unterschätzung.\*\*)

**1. Begriff.** Nach diesen einleitenden Bemerkungen wenden wir uns zunächst zum Begriffsinhalt. Die Bezeichnungen: Gaben, Anlagen, Fähigkeiten, Talent sagen an sich wenig. Während »Gaben, Begabung« auf einen unbestimmten außer-menschlichen Geber weist als Ursprung einer dem Willen des Menschen entrückten Mitgift, erinnert »Anlage«, ein Wort, das

erst seit Ende des vorigen Jahrhunderts in dem hier in Betracht kommenden Sinn gebraucht wird, wenn wir seine bis dahin geltende Bedeutung: Steuerveranlagung, Steueransatz in Betracht nehmen, an das zu besteuernde Vermögen, also an den ertragsfähigen Besitz und trifft so teilweise mit dem tropisch verwendeten »Talent« zusammen, als dem zu verwertenden, Zins tragenden Kapital. »Fähigkeit« hält sich in der Sphäre leerer Abstraktion und wenn man von guten oder beschränkten Köpfen spricht, so ist schon ein erklärendes Moment mit aufgenommen. Der Ausdruck »Genie« endlich, den wir als letzten und höchsten hier einreihen können, bedeutet unter Betonung des original Schöpferischen eine solche Steigerung der Begabung, daß der quantitative Unterschied in einen qualitativen umschlägt. Darin nun kommen alle diese Benennungen überein, daß sie dem ursprünglichen Wesen des Menschen eine Bestimmtheit zuschreiben, die seinem Willen entzogen sich zu all' dem, was er im Laufe der Entwicklung wird, als Grundlage und Voraussetzung, als Ansatz und Keim verhält, die ihn zu dem ganz besonderen Geschöpf machen, das wir Individuum heißen. Sie erstreckt sich von der Eigenart der Gesichtszüge und der Eigentümlichkeit der gesamten Gebarung bis zur Gemütsstärke und Willensstärke, den Lebensbedürfnissen und der Weltauffassung, nichtals ob sie, gleichsam ein schon Fertiges, vor allen Einflüssen ausgewirkt seien, wohl aber so, daß auch das reichste Gewebe, das eine glückliche Erziehung und Bildung zu stande bringt, immer noch den ursprüng-

man sich die verschiedenen Abstufungen menschlicher Begabung in eine ungeheuer linienförmige Reihe geordnet, welche von dem am einen Ende stehenden Idiotismus bis zum Genie am anderen Ende aufstiege. Unserer Meinung nach ist der Einfluß der Erziehung an beiden Enden der Reihe am geringsten. Auf den Idioten hat sie fast gar keine Wirkung . . . . Aber in demselben Maße, als man zu den mittleren Graden aufsteigt, vermehrt sich auch jener Einfluß. Er erreicht den höchsten Grad seiner Wirkung bei jenen, die weder böse noch gut sind, und ziemlich das bleiben, was der Zufall aus ihnen gemacht hat. Je mehr nun die Reihe zu den höheren Formen der Intelligenz aufsteigt, sieht man den Einfluß der Erziehung wieder abnehmen, und in dem Maße, als man sich dem höchsten Genie annähert, auf sein Minimum herabsinken. —

\*) »Einerseits zeigt alles, was wir seelisch oder gar geistig nennen, nur entfernte Analogieen zu den Vorgängen der Körperwelt . . . . andererseits kann aber ohne leiblichen Apparat nichts Seelisches gedacht werden. Der Mensch kann nur vermittelt der Augen sehen, vermittelt der Ohren hören, mit dem Gehirn denken; und sind diese Organe verletzt, zerstört, so ist Gesicht und Gehör und Denken unmöglich, obwohl diese Tätigkeiten nicht von den Organen erwirkt werden. Folglich können wir von der Seele an sich, ohne Leib, gar nichts wissen; die Fähigkeiten, die sie offenbart, das Denken nicht ausgenommen, sind von ihrer Verbindung mit dem Leibe abhängig.« H. Steinthal, Allgem. Ethik, S. 316.

\*\*) Ribot (Die Ererblichkeit, übersetzt von O. Hotzen, Leipzig 1876) will der Erziehung nur für Durchschnittsnaturen eine maßgebende Wirkung zugestehen. Er sagt: (S. 378) »Denke

lichen Einschlag erkennen läßt, an den es gebunden bleibt. Denn weder haftet die Anlage an einem metaphysischen Substrat, das aller Arbeit spottet und wie ein Kobold durch die kunstvoll zubereiteten Decken der Bildung hindurchschaut (Schoopenhauer), noch ist das Resultat der Erziehungsarbeit die »Zivilisation, wie Carlyle meint, nur eine Hülle, unter welcher die wilde Menschennatur ewig mit höllischem Feuer fortbrennen kann.«

Wie individuelle Eigenart den einzelnen aus der Masse der Gattung und Rasse als eine Besonderheit heraushebt, die ihn zu leisten befähigt, was in ganz gleicher Weise sonst niemand vermag, so erscheinen jene als Idealindividuen unter demselben Gesichtspunkt, ausgestattet mit einer analogen Bestimmtheit, und indem die Wissenschaft auf Grund anthropologischer und historischer Daten die Ergebnisse der völkerweltlichen Entwicklung in einen konstanten und in einen variablen Faktor zerlegt, konstruiert sie ein Durchschnittsmaß in der Begabung und Leistungsfähigkeit der Völker, einen Gattungs-, National- und Rassentypus, der sich zu den einzelnen Individuen verhält, wie das Thema zu den Variationen; und was für die Menschen, das gilt im gleichen Maße für Tiere und Pflanzen. Was hier Gattungseigentümlichkeiten und Artvorzüge bedeuten, bedarf keiner weitem Bemerkung. Aber Tierzucht und Sport haben in der Neuzeit gelernt, auch des einzelnen Tieres besondere Gaben zu schätzen, zu steigern und zu nutzen, und wesentliche Fortschritte der Bodenkultur beruhen auf der Auslese derjenigen Pflanzenindividuen, welche nach ihren ausgezeichneten Anlagen eine besonders lohnende Entwicklung versprechen.

Versuchen wir nach dieser aphoristischen Darlegung eine begriffliche Zuspitzung des Gedankenganges, so läßt sich unser Gegenstand etwa als die intensiv — in Bezug auf die Lebensfunktionen — und extensiv — in Bezug auf Aneignungs- und Anpassungsfähigkeit — bestimmte Disposition der Individuen fassen, welche ihrer Bildsamkeit und Entwicklung quantitativ und qualitativ Grenzen setzt. \*)

\*) Dabei muß erinnert werden, daß auch der Faktor der Begabung doch immer nur als ein relativ konstanter zu denken ist.

**2. Umfang und Einteilung.** Wenn man herkömmlich die Anlagen in körperliche und geistige zu scheiden pflegt, so werden der hier gestellten Aufgabe gemäß die letzteren unser Interesse vorwiegend in Anspruch nehmen. Allein abgesehen davon, daß uns Geistiges nur in engster Verbindung mit Körperlichem bekannt und zugänglich ist, daß ferner auch die feinsten psychischen Prozesse nicht denkbar sind ohne physiologisches Korrelat und körperliche Resonanz, weist die pädagogische Erfahrung immer deutlicher darauf hin, daß bei erzieherischen Malsnahmen die Vernachlässigung oder gar das geßissentliche Aufserachtlassen der somatischen Bedingungen und Begleiterscheinungen sich durch Zufälle und Rückstände rächt, welche einem gänzlichen Mißerfolge gleich kommen. Daher muß es denn auch als ein heilsamer Zug erachtet werden, der durch die praktisch-pädagogische Arbeit der Gegenwart geht, daß man den mannigfaltigen pathologischen Erscheinungen in der Kinderwelt die gebührende Aufmerksamkeit zuwendet und sich an der Sammlung des einschlägigen Materials beteiligt. Dadurch werden Antriebe und Geschick zu weiteren fruchtbaren Beobachtungen vermehrt und gefördert und man rückt unwillkürlich dem Gedanken näher, daß die gesunden Zustände analog den krankhaften zu beurteilen sind.

Praktisch fruchtbar erscheint die insbesondere von Ziller festgehaltene Einteilung der Anlagen in angeborene und erworbene. Was mit den ersteren gesagt sein soll, ist von selbst klar. Im weitesten Sinne bestehen sie in der anatomisch-physiologischen Beschaffenheit des gesamten Organismus, wie sie bei der Geburt jedem als besondere Mitgift zufällt. Es ist richtig, daß die Wissenschaft auf die Frage nach Form und Gesetz der Verknüpfung des Psychischen mit dieser organischen Basis noch mit nicht immer einwandfreien Hypothesen antwortet. Gleichwohl ist der bereits erarbeitete Kern des Unfraglichen groß genug, um das Fortschreiten auf dem betretenen Wege wohl zu rechtfertigen. Näher hierauf einzugehen, gehört nicht in diesen Zusammenhang. Es genügt eine Tatsache zu konstatieren. Da nämlich in der organischen Mitgift eine Menge von besonderen Funktionen und Reaktions-

formen beschlossen ist, so ist die Möglichkeit mannigfaltiger Kombinationen und die Herausbildung eigentümlicher Wirkungsweisen ohnehin groß, wird aber noch vermehrt durch die von Stärke, Schnelligkeit und Dauer abhängigen Unterschiede. Dadurch wird nicht nur die Teilung in rezeptive und spontane Naturen, die Verschiedenheit der Köpfe, der Temperamente und des Triblebens, sondern auch die noch tiefer gehende der Geschlechter begreiflich, wenn auch bei der offenbaren Ungleichheit der Bildungsbedingungen für das weibliche Geschlecht, insbesondere bei der übeln Beeinflussung derselben durch Herkunft und Mode ein Urteil über den Grad dieses Unterschiedes und seine Folgen noch als verfrüht bezeichnet werden muß.

Die Überlegungen, welche zur Annahme einer erworbenen Anlage geführt haben, unterscheiden zunächst drei Lebensperioden. Die erste schließt mit der Verselbständigung des menschlichen Organismus durch die Geburt. Die dritte beginnt da, wo man mittelst planmäßiger pädagogischer Versuche sich um das jugendliche Individuum zu bemühen anfängt. Zwischen beiden liegt die wichtige Periode der frühesten Kindheit, welche mit ihrer reizbaren Empfänglichkeit und widerstandslosen Bildsamkeit der bunten Mannigfaltigkeit aller möglichen Eindrücke geöffnet ist. Da kann es denn keinem Zweifel unterliegen, daß ebensowohl die umgebende Natur — die Heimat nach Lage, Klima, Bodenbeschaffenheit nebst Tier- und Pflanzenwelt, Landschaft und Ortscharakter — wie die Gesellschaft im weitesten Sinne des Wortes — Dorf, Stadt, Großstadt, Familienverhältnisse, als: Konfession, Beruf, Vermögen, Bildung, Verkehr der Eltern, Verwaisung, Bettel etc. — die ersten Wahrnehmungen mit ihrem Netz von Gegenwirkungen und Triebäufserungen in so eigentümlicher Weise beeinflusst, daß der Vorstellungskreis nicht nur inhaltlich dadurch bedingt erscheint, sondern auch je nach Umständen sich verengt oder erweitert, das Sprachinventar reicher oder ärmer sich gestaltet, und Personen und Sachen die verschiedenste Wertung erfahren. Alle späteren Erziehungsbestrebungen müssen den also bereiteten Boden respektieren und erfahren von da Förderung oder Hemmung.

Trotz dieses Sachverhaltes erscheint es nicht unbedenklich, ihn mit einem so irreführenden Namen zu bezeichnen. Sehen wir auch davon ab, daß der Ausdruck als eine Art von *contradictio in adjecto* in Anspruch genommen werden kann, sofern der Anlage gerade das Nichterworbenensein wesentlich ist, so werden wir doch die Nebeneinanderstellung von angeborenen und erworbenen Anlagen schon darum beanstanden müssen, weil der Erwerb dieser jene zur Voraussetzung hat. Handelt es sich doch von allem Anfang an um eine wechselnde Anzahl von variablen Faktoren, von denen auch der spätere Unterricht, wenn auch der vielleicht wichtigste, doch immerhin nur einer ist. Wohl werden die Einwirkungen der ersten Jugendjahre von der frischesten Reizempfänglichkeit unterstützt. Allein zu jener Gradhöhe werden sie sich auch in den günstigsten Fällen kaum erheben, daß sie mit der ursprünglichen Anlage konkurrieren könnten. Umgekehrt werden die tiefsten Wirkungen da verspürt werden, wo jene in der gleichen Richtung sich bewegen, in welcher das Angeborene angelegt ist. Man wird daher in erster Linie von einem kumulierenden Effekt reden dürfen, in zweiter von einem ergänzenden und erst in dritter von einem korrigierenden. Da, wo das »Milieu« sich gleich bleibt, erfährt die anziehende und abstossende Kraft der »Anlage« eine stetige Wirkung, und in dieser Verfassung treffen wir die große Mehrzahl der Menschen. Wer in bäuerlichen Verhältnissen lebt, wird vermöge derselben immer schwerfälliger werden und sich gegen unbequeme Neuerungen immer ablehnender verhalten, aber doch nur dann, wenn er nach dieser Seite veranlagt ist; andernfalls wirken die nämlichen Verhältnisse möglicherweise als Gegendruck, und wir sehen Reformer und Schriftsteller aus ihnen herauswachsen.

Die Frage, wie weit erworbene Eigentümlichkeiten sich vererben, ist zur Zeit noch so wenig geklärt und erfährt eine so verschiedene Beantwortung, daß hier näher darauf einzugehen untunlich erscheint.\*)

**3. Erscheinung.** Wenn wir aus dem Bereich allgemeiner Betrachtungen heraus-

\*) Vergl. dazu besonders die Arbeiten A. Weismanns. (S. d. Art. »Vererbung.«)



treten, um den konkreten Einzelercheinungen der Begabung nachzugehen, so sehen wir uns zunächst an die Sinne gewiesen, als die Lieferanten des gesamten für den Aufbau einer geistigen Welt nötigen Materials. Der Besitz gesunder, regelrecht fungierender Sinnesorgane ist die erste, allerdings roheste Voraussetzung normaler Durchschnittsbegabung, und vielleicht verliert diese Bemerkung ihren gemeinplätzlichen Charakter, sobald wir uns erinnern, daß Lessing die bekannte Behauptung von dem Malergenie Rafaels nicht hätte wagen dürfen, wenn er statt der Hände die Augen gesetzt hätte. Nehmen wir Gesicht oder Gehör aus dem Zusammen der Sinne heraus und wir erhalten ein menschliches Wesen, das uns durch die Art, wie es diesen Ausfall zu ersetzen und erträglich zu machen weiß, Beweise einer vielleicht nicht gewöhnlichen Begabung bietet und Bewunderung abnötigt (z. B. Laura Bridgeman), für das aber gewisse Lebensparteen und Betätigungskreise vollständig ausfallen. Ähnlich verhält es sich mit anderen körperlichen Organen. Eine gewisse Handbildung macht z. B. die praktische Ausübung der Musik, die Erlernung und Beherrschung eines Instrumentes unmöglich, Gebrechen des Kehlkopfes, der Zunge, der Respirationsorgane verschließen die Rednertribüne, wie Körperschwäche oder Mißbildung die Laufbahn des Soldaten. Nehmen wir jedoch das Vorhandensein normaler Sinne an, so eröffnet sich in der Leistungsfähigkeit der einzelnen eine weite Skala und die Abstufungen von der größten Feinheit und Schärfe bis zum höchstmöglichen Grad plumper Stumpfheit können kaum zahlreich genug gedacht werden. Allein wenn wir für die beiden vornehmsten Sinne die entsprechenden Kunstgebiete abrechnen, so tritt unter den gegenwärtigen Zivilisationsverhältnissen für fast alle Berufskreise die besondere Sinnesausstattung derart zurück, daß sich die in der Neuzeit mehr empfundene, übergroße Vernachlässigung ihrer Ausbildung vornehmlich daraus erklären dürfte. Dem musikalischen Ohre müssen allerdings die feinsten Tonunterschiede geläufig sein, und ein Malerauge sieht Formen, Farben und Gestalten, wo auch Adlersehschärfe blind bleibt. Denn die

durch technische Mittel zu steigernden und zu korrigierenden Sinnesfunktionen haben mit den hier in Betracht kommenden psychischen Tätigkeiten so wenig zu tun, daß wir uns sofort auf qualitative Unterschiede verwiesen sehen. Über die nähere Beschaffenheit derselben weiß die Wissenschaft freilich noch ebensowenig zu sagen, wie über die analogen Verhältnisse des Gehirns, von dem die Sinne gewissermaßen nur die vorgeschobenen Teile sind. So groß auch die Fortschritte sind, die man in Erforschung dieser dunkeln Masse gemacht hat, so wertvoll das Tatsachenmaterial ist, das unermüdliche Untersuchungen auf exakten Wegen in Bezug auf Lokalisation, Vikarierung, Assoziation etc. zusammengebracht, — in der Hauptsache ist man über das »daß« hinaus zum »wie« noch nicht gelangt und bezüglich des eigentlichen geistigen Lebens steht man kaum bei den Vorposten. So hat man z. B. wohl festgestellt, an welche Hirnparteen die Sprachfunktion geknüpft ist, aber wie die besondere Sprachbegabung, die hervorragende Rednergabe anatomisch-physiologisch begründet ist, das ist zur Zeit eine Frage, an deren Beantwortung noch gar nicht zu denken ist. Man weiß, daß mit der Zerstörung gewisser Hirnmassen die Denkfähigkeit schwindet, aber wovon nun abhängt, was wir Tiefe und Schärfe des Denkens nennen, wie die außergewöhnliche Befähigung für die feinsten abstrakt-mathematischen Denkprozesse körperlich bedingt ist, auf welcher Gehirnbeschaffenheit die poetische Anlage, der Reichtum der Phantasie, die Produktivität in Kunst und Wissenschaft — oder, um auf ein anderes Gebiet überzugehen — die rücksichtslose Energie des Wollens, der einer Welt trotzen Mut etc. beruhen — über all' das hat weder das Messen der Schädel noch das Wiegen der Gehirnmasse oder das Verweisen auf die Zahl der Windungen einen brauchbaren oder gar befriedigenden Aufschluß gewährt — ganz zu schweigen von den Phantasieen eines Gall. Allein trotz dieses anscheinend wenig ermutigenden Sachverhalts muß daran festgehalten werden, daß in der eigenartigen Struktur des Zentralorgans eben doch die Grundlage der individuellen Begabung gegeben ist. Jene immer genauer kennen zu

lernen, wird nach wie vor das Ziel der Wissenschaft bleiben, wenn sie auch noch so langsam vorrücken mag und der Umwege durch allerlei Irrtümer noch so viele sind.<sup>\*)</sup>

Unter allen Umständen besteht die Notwendigkeit, die Analyse der geistigen Lebenserscheinungen soweit zurückzuführen, daß dadurch gewisse Grundelemente bloßgelegt werden, die sich als Ausgangspunkte für die weitere Entwicklung betrachten lassen und geeignet sind, in dem bunten Gewirr widersprechender Erfahrungen als Leitfaden zu dienen. Die Unmöglichkeit, sich der unendlichen Mannigfaltigkeit individueller Überraschungen restlos zu bemächtigen, hat zu immer neuen Versuchen geführt, zweckentsprechendere Fassungs-mittel zu ersinnen. Da erhielten die alten Temperamente einen neuen Inhalt, von dem Gegensatz zentrifugalen und zentripetalen Geschehens liefs man sich zur Spontaneität und Rezeptivität führen, A. Bain rückt die Dreiteilung: Unterscheidung, Beharrung und Attraktion in den Vordergrund, andere lassen den Erwerb der Vorstellungen nach Tempo und Umfang und das Bedürfnis der Verarbeitung entscheidend sein, wieder andere legen das Hauptgewicht auf den Umsatz der Eindrücke in Motive und auf die Schnelligkeit des Ausgleichs zwischen innen und außen. Dabei müssen Bilder und Gleichnisse die begriffliche Formulierung vielfach ersetzen und unterstützen. Der alte Flattich kennt »viererlei Böden: oben gut unten schlecht, oben schlecht unten gut, oben und unten gut, oben und unten schlecht« und weist an diese originelle Klassifikation lehrreiche Betrachtungen über die verschiedenen Köpfe zu knüpfen. Auch J. Bahnsen hat in seinen pädagogisch viel zu wenig gewürdigten »Beiträgen zur Characterologie« (2 Bde. Leipzig, Brockhaus 1867) eine Menge von geistvollen und klärenden Bemerkungen niedergelegt, welche, ohne unmittelbar anwendbar zu sein, zur tieferen Beobachtung anregen.

Geht man von der Doppelseitigkeit der

Empfindung aus, so kommt es zunächst darauf an, das Verhältnis der objektiven und subjektiven Seite zueinander in Bezug auf Kräftigkeit und Nahrungsbedürfnis ins Auge zu fassen. In diesem Sinne schafft der Vorrang der einen oder anderen grundverschiedene Individuen, die sich nicht nur eine besondere innere Welt schaffen, sondern auch eigenartig auf die äußere zurückwirken. Die mancherlei Beobachtungen des frühesten Jugendalters liefern in dieser Beziehung instruktive Belege, und die Arbeiten von B. Sigismund, von Preyer, von Perez, die Mitteilungen von Darwin und Taine — auch Strümpells Kindernaturen und B. Hartmanns Analyse des kindlichen Gedankenkreises gehören zum Teil hierher — zeigen, in welcher Richtung jene zu vervollständigen sind. Noch mehr spezialisiert sich dieser Unterschied, wenn wir die entsprechenden psychischen Funktionen in Betracht ziehen.

Schon das Gebiet des Vorstellens weist eine Menge von Varietäten auf. Da steht neben anschauungshungrigen, phantasie-reichen Menschen, die umsatzbedürftig und im Reden und Denken leicht gestaltend auch mit der Wahrheit spielen, die große Zahl jener, welche mühselig und langsam fassend genügsam ihr enges Besitztum bewirtschaften; da gibt es Flachköpfe, die nirgends ein Fragezeichen sehen, und Denknaturen, deren Heimat die Abstraktion, Menschen, welche nur Gedanken aus zweiter Hand kennen und lediglich durch das tägliche Bedürfnis sich die Pflicht des Nachdenkens aufnötigen lassen, während andere als Grübler und Kritiker alles zerpfücken müssen; da trifft man die bekannten Glückskinder, die spielend von den Elementen des Wissens sich erheben zum Verständnis des beherrschenden Gesetzes, die mit einer Art von Instinkt Wesentliches und Unwesentliches zu scheiden verstehen und festzuhalten, was lohnt und beliebt, — und für wie viele ist es ein dauernder, nur von beschämenden Niederlagen unterbrochener, unerfreulicher Kampf, sich irgendwo ein leidlich sicheres Wissen und Können zu eigen zu machen, und auch nur jenes äußerliche Verhältnis zu den Bildungsschätzen der Gegenwart herzustellen, das, von der öffentlichen Meinung approbiert, die Voraussetzung ist für

<sup>\*)</sup> »Talente können nur auf besonderer Erregbarkeit und leichter Leitbarkeit gewisser Nervenbahnen des Gehirns beruhen, wohl auch auf stärkerer Entwicklung einzelner Hirnteile.« — A. Weismann, Über die Vererbung, ein Vortrag S. 37.

gewisse Vorrechte! Gleiches bietet die Gefühlsregion. Neben den gemühtiefen Seelen, die von jedem Eindruck bis ins innerste Mark getroffen, mit feiner Verarbeitung nie zu Ende kommen, finden sich die kühlen, hart gepanzerten Geister, die mit Leichtigkeit alles abwehren, was stört und weder im Urteilen noch Handeln durch eine beunruhigende Teilnahme gehindert werden. Manche verstehen die leiseste Sprache des Schönen, sei's in Natur, sei's in Kunst, und ihr Empfinden antwortet den sublimsten Anregungen, während andere stumpf und unangreifbar allem gegenüberstehen, was aus Herz und Gemüt seine Nahrung zieht. Da sind die weinerlichen Egoisten, die aus dem Mitleid mit sich selbst nie herauskommen und als verwandter Gegensatz die kalten, welche, hart gegen sich selbst, rücksichtslos ein Ziel verfolgen. Damit haben wir die Reaktionen des Willens schon berührt. Ruhelose Schaffenslust, die sich leicht in leere Geschäftigkeit verflüchtigt, Schläffheit, Schwerfälligkeit und Unentschlossenheit, die Schöpferinnen der versäumten Gelegenheiten, initiativenreiche Menschen, denen der Intellekt gleich einer hellen Leuchte dient, und geborene Pfadfinder, gegenüber solchen, die nur durch Druck und Stofs leidlich in der Bahn gehalten werden, selbstbewusste, weitschauende energische Personen neben leichtsinnigen trägen Naturen, die gedächtnisschwach für das eigene Tun die Kandidaten der Charakterlosigkeit genannt werden können, — das sind ungefähr die charakteristisch hervortretenden Erscheinungen. Nehmen wir nun die möglichen Kombinationen dieser im einzelnen umrissenen Eigenschaften, dazu die mancherlei äusseren Merkzeichen, wie z. B. auffallend ungelenke Glieder, Linkshändigkeit, Kurzsichtigkeit, körperliche Gebrechen etc., so mag der Reichtum individueller Verschiedenheiten leicht verwirrend wirken. Daher kann Vollständigkeit hier in keiner Weise angestrebt werden; gilt es doch lediglich Typen zu zeichnen, als Wegweiser der Beobachtung, und es wird kaum der Bemerkung bedürfen, daß die lebendigen Vertreter dem geübten Auge nicht nur auf dem Markte oder in Gesellschaften, sondern auch schon auf den Schulbänken begegnen. Doch muß vor

einer gewissen Schematisierungssucht gewarnt werden, welche für das Charakteristische blind macht, die objektive Beurteilung erschwert und zu Vergewaltigungen verleitet. Gerade das »Kinderstudium«, der neueste Zweig am Stamme der Pädagogik, die Paidologie, welche von Amerika ausgeht und in deren Dienst sich seit einem Jahrzehnt ein aus Medizinern und Lehrern bestehender Kreis von fleissigen Arbeitern gestellt hat, — der National Association for the Study of Children in den Vereinigten Staaten entspricht der »Allgemeine deutsche Verein für Kinderforschung« — kann nach dieser Richtung zu einem heilsamen Korrektiv werden, indem sie davor schützt, »mit einer unglaublich kleinen Anzahl von Begriffen als unbiegsamen Maßstäben zu hantieren«.

**4. Genesis.** — Sorgfältige Biographen unterlassen selten, die Vorgeschichte ihres Helden in der Familie aufwärts zu verfolgen und Gaben, Charakter und Besonderheiten der Eltern und Voreltern darauf anzusehen, wie weit sich in ihnen die Leistungen des später Geborenen ankündigen und verständlich machen. Denn man pflegt individuelle Artung und die daraus entspringende Lebensführung und Wirkungsweise nicht als etwas Isoliertes anzusehen, sondern sucht sie als Glied einer Reihe zu begreifen, das nicht nur dieselbe fortsetzt, sondern auch von ihr bestimmt und aus ihr entwickelt ist. »Einem unbestreitbaren, tatsächlichem Verhältnis gemäß, das freilich bis jetzt nicht erklärt, ja nicht einmal in seinen wahren Grenzen als empirisches Gesetz festgestellt werden kann, steigert sich in einer großen Anzahl von Fällen ein bestimmter Familiengeist mehrere Generationen hindurch, bis er sich dann in einem einzelnen Individuum zu seiner klassischen Gestalt zusammenfaßt.« (Dilthey, *Leben Schleiermachers I S. 2.*) Damit trifft denn auch die gemeine Annahme zusammen, wonach Gesichtszüge und Gestalt, Gang und Manier von Eltern auf Kinder übergehen und in einer Menge von physischen und psychischen Eigenheiten (z. B. Liebhabereien, Bewegungen, Schriftzüge etc.) der Familientypus zum Ausdruck kommt. Daß ferner gewisse Krankheiten, auch Leidenschaften und Absonderlichkeiten in einer Familie heimisch seien und sich vererben.



gilt für ebenso ausgemacht, wie es in bäuerlichen Kreisen selbstverständlich erscheint, in Fragen der Tierzucht sich vor allen Dingen an die bezüglich der Vererbung wertvoller Eigenschaften gemachten Erfahrungen zu halten.

Diese allgemein verbreiteten Auffassungen erfuhren eine wesentliche Verstärkung, zum Teil auch Umbildung durch die Lehre Darwins, welche auf den Zusammenhang der Lebewesen und die Bedingtheit der Einzelglieder einer Lebensreihe ein neues Licht warf. Der Begriff der Vererbung erhielt in dem Ganzen des Systems eine besonders wichtige Stelle und seine überraschende Brauchbarkeit, nicht nur ein sprödes Tatsachenmaterial erklärend zu bewältigen, sondern auch andere, bisher wenig klare, viel angefochtene Begriffe, wie z. B. Instinkt, schärfer zu umgrenzen, sprach für die Berechtigung seiner Verwendung. Wie sehr diese Lehren die Naturforschung beeinflussten und zu weiteren Untersuchungen veranlaßten, ist ebenso bekannt, wie die Tatsache, daß sie in wichtigen Punkten allerlei Korrekturen erfahren haben. Des näheren hierauf einzugehen, wäre hier um so weniger angebracht, als es sich nicht sowohl darum handeln kann, die verschiedenen Theorien der Vererbung einer Prüfung zu unterziehen, als vielmehr die rein empirische Gesetzmäßigkeit zu betonen, wonach, abgesehen von der konkurrierenden Wirkung sozialer und physischer Faktoren, »das Entstehen und die Eigenschaften der Individualität dem Stamm zu verdanken sind, dem dieselbe entspringt.«

Das Verdienst, wesentlich zur Aufhellung unseres Gegenstandes beigetragen zu haben und beizutragen, gebührt der Psychiatrie. Nach ihren Beobachtungen weist ein sehr hoher Prozentsatz aller psychischen Erkrankungen auf erbliche Belastung und nach dem von der Statistik zusammengebrachten Material sind bereits ihrer Formen so viele, daß von direkter und indirekter, atavistischer und kollateraler etc. Heredität gesprochen wird. Ist aber die Annahme einer erbten dispositionellen Verfassung für eine krankhafte Entwicklung richtig, so muß für die normale Durchschnittsanlage dasselbe gelten und wenn wir in einem neueren psychiatrischen Lehrbuche lesen: »Dem Vorkommen psychischer Erkrankungen in

der (erblich belasteten) Familie gleichwertig ist das Vorkommen von 1. Erkrankungen des Nervensystems ohne psychopathische Symptome, 2. auffälliger Charakteren und Begabungen, also z. B. von Exzentrität, Genialität, Hang zum Verbrechen etc.,« (vergl. Ziehen, Psychiatrie. Berlin 1894. S. 211) — so ist damit die Brücke geschlagen zu jeglicher Art von Talent. Unterstützt wird diese Auffassung der Sache durch zahlreiche aus der Geschichte der Kunst, der Wissenschaft, der Technik zu sammelnden Beweisfälle. Es bedarf nur der Erinnerung an die bekannten Musiker-, Mathematiker- und Philologen-Familien, die im großen bieten, was der Umkreis der Erfahrung im Kleinleben jedem einzelnen an die Hand gibt; und es unterliegt keinem Zweifel, daß auf dem Wege einer umsichtigen Statistik die Belege erheblich vermehrt werden könnten. Wir werden daher nicht umhin können, jeden Menschen in erster Linie als Glied einer Geschlechtsreihe, seine Individualität als Familienprodukt und die ihm eigentümlichen Gaben als das Erbteil zu betrachten, das er von seinen Eltern und Voreltern überkommen. Nicht als ob damit die Formel gefunden wäre, die mit einem Male alle Schwierigkeiten beseitigte oder auch nur für die praktische Orientierung und Beurteilung nie versagende Hilfsmittel zu bieten möchte! Die vorsichtige Zurückhaltung, mit welcher schon Aristoteles dieses schwierige Thema behandelt,<sup>\*)</sup> ist trotz aller Fortschritte in der Erkenntnis auch jetzt noch berechtigt.

Einmal handelt es sich nur um Dispositionen, um das, was oben der konstante Faktor genannt wurde; so stark wir uns denselben als grundlegenden auch vorstellen mögen, — es widerspricht der Erfahrung, anzunehmen, daß er sich unter allen Umständen als allein bestimmenden durchsetzt. Je nach seiner organischen Grundlage und eigentümlichen Beschaffenheit wird er einer umwandelnden Beeinflussung bei der Sammlung der Bewußtseins Elemente und der dadurch bedingten Herstellung der Persönlichkeit mehr oder weniger zugänglich sein;

<sup>\*)</sup> Vergl. Hist. anim. VII, 6 im Zusammenhang mit verschiedenen Stellen aus de gen. anim.

und schon der Unterschied der sog. Temperamente deutet auf einen für die mannigfachen Einwirkungen des Lebens günstigeren oder ungünstigeren Boden. In concreto wird es daher immer eine unlösbare Aufgabe bleiben, die äußeren Einflüsse von der inneren Mitgift reinlich zu sondern und genau anzugeben, ob und wie weit diese durch jene verändert worden ist. Daß es trotzdem geschehen kann und geschieht, lehrt die Erfahrung. Indem Leben und Schicksal, Unterricht und Übung, Gewohnheit und Leiden ihre Einflüsse geltend machen, entsteht jene unendliche Mannigfaltigkeit von Kombinationen und Synthesen, welche die geschichtliche Entwicklung ausmacht; gegen üble körperliche Erbschaft vermögen sich Wissenschaft und Lebensführung zur Wehre zu setzen und Erziehung und Unterricht suchen die psychische zu ergänzen, zu mehren, zu berichtigen, bald fördernd, bald hemmend. So wandelt, mehrt oder zersetzt jede Generation den überkommenen Besitz in erheblichem oder unerheblichem Grade, und soweit ihre Arbeit in den einzelnen Individuen zu einem organischen Niederschlag sich verdichtet, wird diese selbst wieder zum Erbe für die Nachgeborenen, freilich nur in elementarer Form und in der Ordnung, daß das Physische vor dem Psychischen ebenso seinen Vorrang behaupten wird, wie das Einfache vor dem Zusammengesetzten, die Gefühlsveranlagung vor der sonstigen geistigen Befähigung, die sinnliche vor der intellektuellen Begabung. Je mehr diese Mitgift eine Wendung zum Abnormen nimmt und sich zu einer dem Geschlechtsbestand feindlichen Beschaffenheit steigert, so daß aus der besonderen Artung Entartung wird, desto stärker wird die Gefahr der Vernichtung, des Aussterbens. Auch hier steht nach der Erfahrung Genialität mit den psychopathischen Erscheinungen in derselben Reihe. In den Familien wechseln infolge mannigfaltigster Kreuzung Grad und Richtung der Begabung in hohem Maße und selten begegnet uns eine so folgerichtige Steigerung, wie sie die Reihe von Veit Bach bis zu dem Heros Johann Sebastian Bach bietet oder wie sie sich kürzer in der Familie Schleiermacher vom Großvater bis zu dem bekannten Theologen wahrnehmen läßt. Wir treffen da

und dort Höhepunkte hervorragendster Begabung, von denen es rasch niederwärts geht, bis zum Nichts, hart neben der Genialität den Blödsinn,\*) aber auch ein durch keine Formel zu fassendes Auf- und Abgehen. Daher wird jeder Versuch einer restlosen Erklärung des Erblichkeitsfaktors an diesem Sachverhalt scheitern. Auch wenn wir all die Elemente, aus denen sich das individuelle Bewußtsein aufbaut, und wie sie in der angeerbten Disposition, in den physischen Einflüssen und in den sozialen Verhältnissen vorliegen, im einzelnen zu übersehen und auszuschneiden im Stande wären, so bleibt immer noch die eigentümliche Art und Form ihrer Zusammenfassung, die zentral-persönliche Durchdringung des Materials, durch welche alle Individualität erst zu dem wird, was sie ist.

**5. Pädagogische Ergebnisse.** Wenn nun auch die Resultate aller theoretischen Untersuchungen noch so bescheiden in Anschlag gebracht werden, so kann doch der heutigen pädagogischen Praxis der Vorwurf nicht erspart werden, daß auch das Wenige einen nennenswerten Einfluß auf Beurteilung und Behandlung von Erziehungs- und Unterrichtsfragen nicht gewonnen hat. Selbst dazu fehlt Antrieb und Geschick, gewisse fast Gemeingut gewordene Sätze in angemessener Weise praktisch zu benutzen.

Da ist zunächst die Berufswahl; wenn irgendwo, so sollte doch hier als erste Instanz die eigentümliche Begabung respektiert werden. Allein abgesehen von Zufall, Mode und Zeitrichtungen steht in der Regel die soziale Stellung einer Familie und die auf gesellschaftliche und Erwerbsrücksichten gestützte Wertschätzung beruflicher Tätigkeit im Vordergrund. Nachdem von gleichen Gesichtspunkten für die Jugend die standesgemäße Schulanstalt ausgewählt worden, rechnet man entweder auf die glückliche Gabe jugendlicher Elastizität und die wohl oder übel zu Stande

\*) >Es ist kein Zweifel, daß auch das wirkliche Genie nicht selten eine gewisse Verwandtschaft mit der einen Form des Schwachsinn erkennen läßt. . . . Sehr wichtig ist es für diese Frage, daß Genialität und psychopathische Belastung sich nicht selten in derselben Familie neben einander vorfinden.‹ Kraepelin, Psychiatrie, S. 187.

kommende Akkommodation oder man entschließt sich nachträglich zu einer Art von Berufssuche und gelangt nach allerhand Umwegen zu einem Ziel, das in den seltensten Fällen zu den Gaben des in der Irt Herumgeführten paßt. Nur außergewöhnliche Naturen retten auf solchen Versuchsfahrten die gesunde individuelle Eigenart, den Durchschnitt trifft Stumpfheit und Verwaschenheit. Was aber in den oberen Schichten Vorurteil und Gedankenlosigkeit unmöglich machen oder doch erschweren, das hindern in den unteren Not und Verkommenheit. Während dort selten Lust und Fähigkeit vorhanden, die ersten Regungen kindlicher Neigung und Begabung, wie sie in unbewusster Gebarung zu Tage treten, zu beachten und zu deuten und noch seltener ein hinreichendes Maß von Selbstverleugnung und Unabhängigkeitssinn, sie zu pflegen, gelingt es hier unter dem brutalen Druck der äußeren Verhältnisse nur vereinzelt, die besseren besonderer Wartung würdigen Keime aufzufinden, welche die Natur da und dort in eine verwahrloste Jugend gelegt hat. Weder die Einsicht noch die Energie sind in den führenden Kreisen stark genug, um über gesellschaftliche Vorurteile und soziale Not hinweg im Einklang mit der Veranlagung eine berufliche Auslese möglich zu machen. Dafür mehren sich die tatlosen Klagen über das Aussterben kräftiger Individualitäten.

Auch unsere Schuleinrichtungen sind weder der Erkenntnis noch der Pflege individueller Eigenart günstig. Der Gedanke, daß die ersten Schuljahre ganz besonders bestimmt und geeignet sein sollten, diagnostisches Material zu liefern, ist in keiner Weise populär, und Fähigkeit und Geschick der Lehrer, in diesem Sinne Beobachtungen zu machen, Rat zu erteilen, zu warnen und aufzuklären, kann allgemein um so weniger vorausgesetzt werden, als bei der herkömmlichen Sorglosigkeit bezüglich der pädagogischen Bildung überhaupt an die Notwendigkeit einer Anleitung zum methodischen Beobachten und Erforschen der jugendlichen Individualitäten gar nicht gedacht wird. Daher die rohe Manier ihrer Beurteilung, und sie erregt selten Anstoß. Für »beanlagt« gilt der Knabe, welcher die gymnasiale Lehrmethode verträgt und

sich in die Wortweisheit des Philologismus schickt. Allerdings die Massen, wie sie namentlich in unseren Volksschulen noch zusammengesetzt zu werden pflegen, gestatten in gewissem Sinne nur eine Art von Herdenbehandlung und -Versorgung, und die Arbeit erhält dank der teils der Sparsamkeit, teils der Gedankenlosigkeit entstammenden Einrichtungen eine vorwiegend gleichmacherische Tendenz. So dient das ganze System einer Vergewaltigung der Individualitäten. Gleiche Wirkung haben die einzelnen Schulkategorien gewährten Vorrechte. Die Aussicht auf die garantierten Vorteile läßt die Überlegung gar nicht aufkommen, ob und wie weit der einzelne für diese Art von schulischer Behandlung geeigenschaftet sei; daher übergibt man ihn der Anstalt, deren Prägung den höchsten Kurswert hat und deren Zeugnisse die meisten Türen öffnen, ohne zu bedenken, daß nicht die Zurücksetzung oder auch gänzliche Vernachlässigung einzelner Bildungsmaterien und die dadurch bedingte Ignoranz die empfindlichste Schädigung darstellt, sondern die durch den Mangel einer normalen Interessenernährung entstehende innere Verödung und Aushöhlung, welche einer Abtötung individueller Eigenart gleichkommt und den Menschen um das Beste bringt, was ihm die Natur mitgegeben.

Für die Erziehungstätigkeit ist es in erster Linie von Interesse, die Begabung des einzelnen zu erkennen, von da auf seine Leistungsfähigkeit im weitesten Sinne zu schließen und danach die an ihn zu stellenden Zumutungen zu bemessen. Gebahnte Wege, sichere Mittel gibt es dafür nicht, und wenn man sich neuerdings bemüht, durch exakte Methode einzelnen Fragen beizukommen, so betreffen dieselben so sehr das Elementare und das Einfache, daß die komplizierten Probleme der Praxis kaum dadurch berührt erscheinen.\*) Was über Geschlechts- und Altersdifferenzen vorgetragen wird, ist gewöhnlich in seiner Allgemeinheit unanfechtbar, und nicht selten scharfsinnig und geistreich, wäre aber doch nur da als Leitfaden brauch-

\*) Über die desfallsigen Versuche des Engländer Francis Galton ist zu vergleichen Ammon, Die natürliche Auslese beim Menschen, S. 46 ff.



bar, wo es sich darum handelte, Einrichtungen für eine Mehrheit zu treffen. Ein gleiches Urteil müssen wir über die reichen und oft farbenprächtigen Gemälde fällen, welche unter der alten Überschrift der Temperamente auf Grund tiefster Menschenkenntnis von geschickten Händen geliefert werden. — Es sei z. B. nur an die feinsinnigen Darstellungen Lotzes in der Mediz. Psychologie und im II. Bande des Mikrokosmos erinnert. — Schon der Umstand, daß sie zwar der Beobachtung Anknüpfungspunkte und Richtlinien zu bieten vermögen, aber auch dem flüssigen Wesen der Jugend gegenüber leicht verleiten, Dinge zu sehen, die nicht da sind, statt langsam und geduldig zu prüfen, sich in summarischen Allgemeinheiten zu bewegen und das Individuum voreilig in eine der bequemen Abteilungen zu schieben, macht sie in diesem Zusammenhang verdächtig und überhebt uns der Aufgabe, hier weiter auf den Gegenstand einzugehen.

Erheblicher erscheinen diejenigen Darlegungen, welche sich entweder mit der Frage der Vererbung beschäftigen und dabei sei es direkt, sei es indirekt, auf praktische Resultate hindeuten oder von neuen Gesichtspunkten einer genaueren Prüfung der menschlichen Fähigkeiten nachgehen. Wie man nun auch die Ergebnisse der erstgenannten Untersuchungen beurteilen mag, — unter allen Umständen legen sie dem Erzieher nahe, sich fürderhin planmäßig und systematisch über Herkunft und Familienverhältnisse seiner Zöglinge zu orientieren, um nicht nur sich selbst vor Mißgriffen zu schützen, sondern auch je nach Umständen bewahrend und unterstützend leiblich und geistig eingreifen zu können. In richtiger Erkenntnis hat man in pädagogischen Kreisen bereits dem leiblichen Leben der Jugend erhöhte Aufmerksamkeit zuzuwenden begonnen und die Lehre von den »psychopathischen Minderwertigkeiten« in ihrer Ausdehnung auf das Kindesalter, Beobachtungen bezüglich nervöser Zustände und krankhafter Erscheinungen überhaupt haben den Begriff der Anlagen erweitert und vertieft. Je mehr die Abhängigkeit psychischer Tätigkeit, der Arbeitslust, der Ausdauer und der gemüthlichen Teilnahme von den körperlichen Zuständen erkannt wird, desto mehr wächst

die Verantwortung nicht nur bezüglich der verschiedenen Formen der Belastung, wie sie namentlich in den Auflagen des Unterrichts vorliegen, sondern auch hinsichtlich der Sorge für eine gesunde körperliche Entwicklung. Da fällt denn nach jener Seite auf unsere gesamte Schultradition ein keineswegs freundliches Licht. Durchschnittlich wird die Arbeitskraft der Schulkinder in einem so hohen Maße in Anspruch genommen, daß dadurch die Begabung herabgesetzt, beeinträchtigt und in ihrer Entfaltung gehemmt wird. Die sorgfältigen Untersuchungen, welche Kraepelin über Übungsfähigkeit, Ermüdbarkeit, Ablenkbarkeit und Elastizität der Ausgleichung angestellt hat, haben zu dem Ergebnis geführt, daß »die Anspannung der Aufmerksamkeit viel zulange dauert, die Erholungszeiten viel zu kurz sind, als daß auch nur entfernt die gesunde Leistungsfähigkeit aufrecht erhalten werden könnte«. Daher spricht der genannte Autor von der Unaufmerksamkeit als von einem »der gütigen Natur« zu verdankenden »Sicherheitsventil« und fügt in bitterer Ironie bei, »daß bei der heutigen Ausdehnung des Unterrichts langweilige Lehrer geradezu eine Notwendigkeit sind.«\*) Zieht man weiter in Betracht, wie noch immer neue Lehrgegenstände bei den Schulen Einlaß begehren, anstatt daß man der dringend gebotenen Reduktion der Unterrichtsstoffe nahe tritt, wie selbst ausgesprochene Unfähigkeit, falls Mode oder andere äußere Rücksichten es zu fordern scheinen, nicht davor schützt, mit unrichtlichen Übungen belästigt zu werden, die nur Abstumpfung, Ekel und eine Art gemüthlicher Verwüstung zum Resultat haben können — z. B. Musikunterricht — wie bei Prüfungen noch immer Memoriermaterialismus und rücksichtslose Gleichmacherei das Regiment führen, wie bei einer großen Zahl von Schülern durch verbohrt Sprachsulung Sinnenbedürfnis und natürlich-anschauliches Denken mit

\*) »Unter allen Umständen wird gerade vom Standpunkte des Irrenarztes aus eine Reform des Unterrichts nach verschiedenen Seiten hier angestrebt werden müssen. Vor allem ist zu berücksichtigen, daß die Ermüdungseinflüsse eine fortschreitende Abnahme der geistigen Leistungsfähigkeit bedingen.« — Kraepelin a. a. O. S. 194.

der Wurzel ausgerottet werden, endlich wie sich als Gegengewicht intellektueller Bildungsversuche manuelle Übungen noch nicht durchzusetzen vermochten, — so sind damit vielleicht die Hauptbedrängnisse angedeutet, unter denen eine gesunde Pflege individueller Begabung leidet.

All' die bisher herausgehobenen Gesichtspunkte werden für den denkenden Erzieher und Lehrer zu Kategorien der Beobachtung. Ergänzt er dieselben nach der intellektuellen Seite durch fortgesetzte Achtsamkeit auf die bleibende Neigung zum wörtlichen Auswendiglernen, auf die Bevorzugung einzelner Gegenstände, auf den wachsenden Respekt vor der Sprache durch Wahl des Ausdrucks und Sorge für Korrektheit, auf das Bedürfnis der Ordnung in der mündlichen und schriftlichen Darstellung, auf Inhalt und Richtung phantasierender Tätigkeit, auf Art und Form der Aufgabenlösung, und ist er dabei der Wahrheit eingedenk, daß »Talente nichts Einfaches, sondern Kombinationen geistiger Anlagen von oft sehr zusammengesetzter Natur sind«,\*) so scheint wenigstens der Weg gefunden, allmählich von den leeren Allgemeinheiten der Anlagen und Fähigkeiten, wie sie noch immer in Zeugnissen spuken, loszukommen.

Besondere Gefährdung erfährt die geistige Begabung der Jugend durch unsere sich immer mehr nach der schlimmen Seite entwickelnden Lebensgewohnheiten. Ernährung, Pflege, Unterhaltung und Behandlung derselben befinden sich leider in den meisten Fällen in offenbarem Widerspruch mit den Vorschriften der Gesundheitslehre. Wenn man in den oberen wie in den niederen Schichten der Gesellschaft gleich wenig Bedenken trägt, Kindern die gefährlichsten Genußmittel zugänglich zu machen (z. B. Alkohol) und sie an nervenzerstörenden Zerstreuungen teilnehmen zu lassen, wenn sie in Lektüre, Umgang, und Erfahrung unkontrolliert, vorzeitig sich Vergnügungen verschaffen und an Genüssen naschen, die sie noch nicht dem Namen nach kennen sollten, so ist es nicht verwunderlich, wenn Leistungsfähigkeit, Lernfreudigkeit und Streben mehr und mehr schwinden und über Blasiertheit und Stumpf-

sinn ganzer Schulklassen Klage geführt wird. Es gibt eben auch eine Hygiene der geistigen Begabung und es scheint sehr an der Zeit zu sein, daß sich Behörden und Schulen, Eltern und Lehrer ihrer Gebote erinnern.

Literatur: Außer den bereits im Text erwähnten Werken: Ziller, Einleitung in die Pädagogik. — Ders., Vorlesungen über allgemeine Pädagogik. § 7—§ 11. — Waitz, Allgemeine Pädagogik. § 4. — Wundt, Grundzüge der physiologischen Psychologie. I. Abschnitt: Von der körperlichen Grundlage des Seelenlebens. — Höfding, Psychologie. II. Seele und Körper. VII. C. Der individuelle Charakter. — Strümpell, Pädagogische Pathologie. 3. Auflage. Herausgegeben von Alfred Spitzner. — Strümpell, Psychologische Pädagogik. Kap. 13—15. — Rud. Schäfer, Die Vererbung. — Schopenhauer, A., Die Welt als Wille und Vorstellung. II. Bd. IV. Buch. Kap. 43. — Trüper, Psychopathische Minderwertigkeiten im Kindesalter. — Emminghaus, Die psychischen Störungen im Kindesalter. — Ribot, Die Erbllichkeit. — Weismann, Aufsätze über Vererbung. — Ziehen, Psychiatrie. — Kraepelin, Psychiatrie. — Ders., Über die Beeinflussung einfacher psychischer Vorgänge durch einige Arzneimittel. — Ders., Über geistige Arbeit. O. Ammon, Die natürliche Auslese beim Menschen. — B. Perez, La psychologie de l'Enfant. — Guyau, Education & Hérité. Paris F. Alcan. — E. Egger, Observations et réflexions sur le développement de l'intelligence et du langage chez les enfants. — J. Sully, The teacher's handbook of psychology (Anhang B), übersetzt von Dr. J. Stimpfl. — Ders., Outlines of psychology. Kap. II und Kap. III. — F. Galton, Inquiries into human faculty. — Romanes, Mental evolution in man. — Hirsch, W., Genie und Entartung. Berlin 1894. — O. Chrismann, Child Study a new department of education. Forum, Febr. 1894. New York. — O. Chrismann, The Hearing of children. The Pedagogical Seminary. Dezember 1893. — Worcester, Mass. The Inter-State School Review. June 1894. Danville, Ill. Bradford, Heredity and Education. Ed. Review. New York 1891, S. 147 ff. — Giuseppi Sergi, Un primo passo alla pedagogia scientifica. Mailand, Trevesini. — Martinak, Einige neuere Ansichten über Vererbung moralischer Eigenschaften und die pädagogische Praxis. Verhandlungen der 42. Philologenversammlung. — Olzelt-Newin, Über sittliche Dispositionen. Graz 1892. — Lombroso, Genie und Irrsinn. Vergl. dazu H. Türck, Der geniale Mensch IX. — Forel, Über Talent und Genie, in der Zeitschrift für Hypnotismus 10, 159—170. 1900. — J. P. Möbius, Über das Studium der Talente in derselben Zeitschrift 10, 65—75. — Ders., Über die Anlage zur Mathematik. Leipzig 1900. — G. Compayré, L'évolution intellectuelle et morale de l'enfant. Paris 1896. (Übersetzt von Ufer). 1900. — J. M. Baldwin, Die Entwicklung des Geistes beim Kinde und bei der Rasse, übers. von Dr. Ortmann. 1898. — Ders.,

\*) Vergl. A. Weismann a. a. O. S. 37.

Das soziale und sittliche Leben erklärt durch die seelische Entwicklung, übers. von Dr. Ruedemann. 1900. Zu vergl. bes. I., II. u. III. Teil. — F. Tracy, Psychologie der Kindheit, übers. von Dr. Stimpfl. — J. Sully, Untersuchungen über die Kindheit, übers. von dems. — Th. Elsenhans, Über individuelle und Gattungsanlagen in der Zeitschrift für Pädag. Psychologie und Pathologie, herausgeg. von Ferd. Kemsies. I. u. II. Jahrg. 1899 u. 1900. — O. Liebmann, Zur Analysis der Wirklichkeit. Kap. Instinkt. — Bärwald, Theorie der Begabung. — H. Hughes, Die Mimik des Menschen. Frankfurt a. M. 1900. Vergl. bes. S. 35–67. — H. Ebbinghaus, Grundzüge der Psychologie, II. § 49, § 531. Leipzig 1902.

Kaiserslautern.

K. Andreae.

### Anmassung

s. Selbstsucht

### Anschaulichkeit des Unterrichts im Gymnasium

1. Wesen und Zweck. 2. Mittel, um anschaulich zu machen: a) den Raum, b) die Zeit, c) Personen, d) Gegenstände, e) Handlungen. 3. Methode.

**1. Wesen und Zweck.** Wir reden hier nicht von dem Anschauungsunterrichte als einem Unterrichtszweige, wie er in der Volksschule vorkommt, sondern von anschaulichem Unterrichte als einem Unterrichtsprinzip und beschränken uns auf die dem Gymnasium eigentümlichen, d. h. auf die geschichtlich-sprachlichen Fächer. Es handelt sich dabei nicht blofs darum, den Verbalismus zu vermeiden, vielmehr den Unterrichtsstoff unter Anwendung verschiedener Mittel so zu behandeln, dafs alles sinnlich Wahrnehmbare an den erörterten Handlungen und Gegenständen auch innerlich erschaut wird. Während bei dem sog. Anschauungsunterrichte zweckmäfsig gewählte Objekte benutzt werden, um an ein genaues, klares und vielseitiges Betrachten zu gewöhnen, wird hier das Sehen benutzt, um die Objekte des Unterrichts zu einer tieferen Wirkung kommen zu lassen. Es genügt nicht, beim Lesen z. B., blofs die Sprachformen zu beobachten, ihre grammatische Abhängigkeit festzustellen und etwa noch den logischen Zusammenhang finden zu lassen, sondern die Vorgänge sind so lebensvoll vorzuführen, dafs die Schüler mit darin leben, sie gewissermaßen selbst

mit erleben. Zu dem Zwecke müssen, soweit es für das Verständnis von Belang ist, klar vor Augen der Schüler stehen der Raum, die Zeit, die handelnden Personen, die zur Handlung gehörigen Gegenstände und die Handlung selbst.

**2. Mittel.** Welches sind die Mittel, die hierzu verwendet werden?

a) Um den Raum anschaulich zu machen, dienen vor allen Dingen grofse Wandkarten. Es ist darauf zu halten, dafs allezeit während des sprachlichen Unterrichtes eine Karte der alten Welt an der Wand hängt. Es hilft ja freilich nichts, wenn ein Ortsname vorkommt, blofs flüchtig die Stelle zu zeigen, wo der Ort liegt; dies ist erst dann fruchtbar, wenn eine Kenntnis der betreffenden Länder im allgemeinen vorhanden ist. Ist dies nicht der Fall, so mufs man wenigstens bei weitläufig behandelten Vorgängen die topographischen oder geographischen Verhältnisse vorher genauer erörtern. Wer kann für die Philippischen Reden des Demosthenes das rechte Verständnis erwecken, wenn nicht die Lage von Makedonien zu Athen, und die der streitigen Punkte, wie Pydna, Amphipolis, Euböa u. s. w. zu den beiden feindlichen Staaten klar vor Augen liegt? Aber oft genügt die Karte nicht, sondern es mufs ein Stadt- oder Lageplan benutzt werden, wie deren jetzt die Atlanten viele bieten; andere mufs der Lehrer ausfindig machen und sich von geschickten Schülern vergrößern lassen. Alles, was nicht in so vielen Exemplaren beschafft werden kann, dafs mindestens zwei bis drei Schüler ein Exemplar haben, mufs in stark vergrößertem Mafsstabe vor aller Augen hingehängt werden. Ich führe eine Anzahl Quellen zu solchen Karten an: Für Caesars bellum Gallicum: Albert von Kampen Descriptiones nobilissimorum apud classicos locorum. Serie I. (Gotha, Perthes). Die 15 erschienenen Karten sind auch einzeln, jede zu 12 Pf., zu haben. Ihre Anschaffung kann nicht dringend genug empfohlen werden. Billiger, aber auch weniger gut, ist Meyer und Koch, Atlas zu Caesars bellum Gallicum (Essen, Bädker). Zu Caesars bellum civile sind wir auf das kostspielige Werk von Stoffel, Histoire de Jules César, Guerre civile (Paris 1887) angewiesen. Doch sind die wichtigsten Kärtchen in Hofmanns und meiner Schulaus-



gabe und ebenso in der Ausgabe von Paul-Elger mitgeteilt. Zu Livius gibt es ein ähnliches Kartenwerk wie das von Kampens leider nicht. Man kann sich öfters mit Karten aus Bäckers oder, für Italien, aus Osell-Fells Reisebüchern behelfen. Für den Tacitus wird man neben der Wandkarte je nach der Ansicht, die man von den Schlachtplätzen hat, die Karten von Knoke, Höfer, Der Feldzug des Germanikus im Jahre 16 nach Christi Geburt (in der Festschrift zur Begrüßung der 37. Versammlung deutscher Philologen und Schulmänner zu Dessau 1884), oder von F. Wolf, Die Tat des Arminius (Berlin 1891), zu Rate ziehen. Für Xenophon bieten meist die Schulausgaben das nötige Material, für Herodot die Schulausgabe von Stein. Anderes ist in dem vortrefflichen Werke von Heinrich Kiepert, Neuer Atlas von Hellas und den hellenischen Kolonien, zu finden oder in dem reich ausgestatteten Bäckers von Griechenland. Kostspieliger ist das große Kartenwerk von Curtius und Kaupert. Für Thukydides finden sich die notwendigsten Karten in der Schulausgabe von Classen. Für Odyssee und Iliade sind die zugänglichsten Karten in meinen Schriftchen »Ithaka« und »Troja und die Troas« (Gütersloh, Bertelsmann) zu finden.

Für manche der in Frage kommenden Orte gibt es auch teils photographische Ansichten, teils Druckbilder nach Photographieen. Besonders zu rühmen sind für Griechenland die Photographieen von Paul des Granges, Klassische Landschaften und Denkmäler aus Griechenland. 78 Blätter großen und 111 Blätter kleinen Formats. Die großen kosten (mit Karton  $65 \times 47$  cm) je 4,50 M., die kleinen ( $47 \times 32$  cm) je 2,50 M. (Zu beziehen durch Ed. Quaas, Hofkunsthändler, Berlin C., Stechbahn 2.) Billiger fährt man, wenn man sich mit dem deutschen Buchhändler K. Wilberg in Athen in Verbindung setzt und sich durch ihn einen Katalog, sei es von Constantin Athanasiou & Co. oder von Rhomaïdes, schicken läßt. Freilich muß man dann einen größeren Posten von Bildern nehmen und darf es nicht sehr eilig haben. Will man Photographieen aus Italien oder Sizilien erwerben, so läßt man sich von Robert Rive, Photograph in Neapel (Adr.: Sant'

Anna alla Riviera di Chiaja, Salita San Filippo 15) einen Katalog kommen, nach dem man bestellt, was man wünscht; bei Entnahme einer größeren Anzahl stellt sich der Preis für ein Stück von (unaufgezogen)  $37 \times 27$  cm auf 1 M., von  $25 \times 20$  cm auf 40 Pf. Will man nicht größere Posten kaufen, so tut man besser, sich der Vermittelung einer Kunsthandlung zu bedienen, etwa der des oben genannten Quaas oder der von Hugo Großer in Leipzig. Ebenso gut und fast ebenso billig sind die Photographieen von Giorgio Sommer in Neapel; feiner in der Ausführung, aber auch teurer die von Fratelli Alinari in Florenz, 8, Via Nazionale, und von Giacomo Brogi in Florenz. Natürlich können auch die verschiedenen Prachtwerke über Italien für die Schule benutzt werden, wie z. B. Weichardts schönes Werk »Pompeji vor der Zerstörung«, Schöner »Rom«, Ernest Seillière, Une Excursion à Ithaque (Paris Librairie de l'Art 1892). Einen guten Gedanken hat Raimund Öhler gehabt, als er in seinem »Klassischen Bilderbuch« (Leipzig, Schmidt und Günther) gegen 30 Ansichten von Örtlichkeiten und Landschaften mitteilte, die für den Unterricht von Wichtigkeit sind. Leider ist die Ausführung bei weitem nicht so schön, als in Hirts geographischen Bilderbüchern (Breslau), die freilich das Antike zu wenig berücksichtigten. Nicht ganz zu verachten, wenn auch in der Technik noch recht mangelhaft, ist H. Reinharts »Album des klassischen Altertums zum Gebrauch für Gelehrtschulen«, 72 Tafeln in Farbendruck (Stuttgart, Hoffmann). Wer über größere Kapitalien verfügt, mag die großartigen Gemälde H. Gärtners kaufen: Olympia und Akropolis, welche im Auftrage der »Vereinigung der Kunstfreunde für die amtliche Publikation der königlichen Nationalgalerie« in prächtigem Farbendrucke nachgeahmt worden sind. Freilich kostet eins dieser Blätter ( $84 \times 44$  cm, mit Karton  $122 \times 86$  cm) durch den Buchhandel 60 M., aber durch Vermittelung eines Mitglieds jener Vereinigung erhält man das Stück zu 40 M., und Schulen können sie durch das preussische Kultusministerium noch billiger erhalten. Um den Charakter der griechischen, besonders auch homerischen Landschaft zu veranschaulichen, dienen

Nachbildungen von Prellers Odysseelandschaften, von Karl Rottmanns Landschaften (die Kartons sind von Bruckmann photographiert; 12 Arkadenbilder sind farbig herausgegeben von A. Bayersdorfer, München 1871), von Fr. Preller des Jüngeren Wandgemälden altgriechischer Landschaften im Albertinum zu Dresden (deren Kartons ein Schmuck des Weimarischen Gymnasiums sind, herausgegeben von L. Weniger, Berlin, Wasmuth 1895), von Kanoldts heroischen Landschaften (in photographischen Nachbildungen bei Velten in Karlsruhe erschienen).

Indessen Karten und Bilder allein erzählen dem Schüler nicht genug, es muß ihm auch ein verständlicher Text in die Hand gegeben werden. Und nicht nur für den einzelnen Vorgang sind die Örtlichkeiten in Betracht zu ziehen, sondern man muß den Schüler mit dem gesamten räumlichen Hintergrund der Handlungen vertraut machen, die im Schriftsteller weitläufig behandelt werden. Ich weiß ja sehr wohl, daß man z. B. Homer auch mit großem Genusse lesen kann, ohne sich um die Topographie zu kümmern, da die erzählten Vorgänge größtenteils allgemein menschlicher Natur sind. Aber seitdem ich die Troas durchwandert und Ithakas Berge erklimmt habe, weiß ich auch, daß sich mir die von Homer besungenen Taten mit viel größerer Lebhaftigkeit vor meinem innerlichen Auge abspielen. Damit das auch bei den Schülern der Fall sei, habe ich in der »Gymnasialbibliothek« (Gütersloh, Bertelsmann) die beiden Schriftchen »Ithaka« und »Troja und die Troas« veröffentlicht. Durch Bilder ist dafür gesorgt, daß eine noch größere Anschaulichkeit einzelner Punkte erreicht wird. Bei der Lektüre der sizilianischen Expedition im Thukydides ist den Schülern in die Hand zu geben Ziegeler's Schrift: »Aus Sizilien« (Gütersloh, Bertelsmann), das ebenfalls mit Bildern ausgestattet ist. Auch wird es dazu beitragen, viele Vorgänge des römischen Lebens dem Schüler anschaulicher zu machen, wenn er E. Schulze, »Das römische Forum als Mittelpunkt des öffentlichen Lebens« (Gütersloh, Bertelsmann) gelesen hat. Wir machen ferner aufmerksam auf Lohr, Ein Gang durch die Ruinen Roms; Miller, Römisches Lagerleben; Kleemann, Ein Tag im alten Athen;

Brandt, Von Athen zum Tempetale; Ziegeler, Aus Pompeji; Hachtmann, Olympia und seine Festspiele; Derselbe, Pergamon.

Daß den Ausgaben lateinischer und griechischer Historiker bloß Karten beigegeben werden und etwa ein geographisches Register, ist auch unzulänglich. Der Schüler muß die Örtlichkeiten, die für die Entwicklung der Tatsachen wichtig sind, nicht bloß als Einzelpunkte kennen lernen, sondern in Beziehung zu ihrer näheren und weiteren Umgebung, nach ihrer natürlichen und politischen Lage. Ich habe deshalb meiner Schulausgabe von Caesars Bellum Gallicum (Gotha, Perthes) eine ausführliche Schilderung des Landes und meiner Schulausgabe des Bellum civile (ebendasselbst) eine Beschreibung des Kriegsschauplatzes beigegeben, die Professor Dr. Lübbert in Halle a. S. mit guter Sachkenntnis verfaßt hat. Ein geographischer Abriss für Tacitus Annalen wäre recht erwünscht.

Endlich kann zur Veranschaulichung von anderen Orten auch oft die eigene Heimat herangezogen werden. In Eisenach, wo eine reich gestaltete Landschaft ist, habe ich häufig die behandelten Vorgänge sozusagen lokalisiert. Natürlich mischt sich da manche schiefe Vorstellung mit ein, aber das ist immer besser, als wenn die Schüler die Handlungen überhaupt nicht räumlich festlegen. Was überall beschafft werden kann, das sind feste Maßstäbe für die Vorstellung von Höhen, Entfernungen, Flächen. Man präge den Schülern die Höhe eines bekannten Turmes, eines bekannten Berges, die Entfernung zwischen zwei bekannten Orten, die Größe eines bekannten Platzes ein und benutze diese Größen als Maße bei Beschreibung ferner Gegenstände, Räume und Orte.

b) Bei anderen Schriftstellern wieder ist es besonders nötig, den zeitlichen Hintergrund deutlich auszumalen. Wer könnte die Gedichte eines Horaz verstehen ohne genauere Kenntnis der Zustände und Ereignisse, welche die Entstehung und den Inhalt seiner Gedichte bedingten? Früher freilich konnte man das alles die Schüler aus den Andeutungen des Dichters selbst erarbeiten lassen. Jetzt ist dazu die Zeit zu beschränkt, und man muß sich anders zu helfen suchen. Da tritt wieder die

»Gymnasialbibliothek« hilfreich ein mit den Heften: F. Aly, »Horaz, sein Leben und seine Werke« und Vollbrecht »Mäcenat« und »das Säkularfest des Augustus«. Für Cicero und Cäsar können gleiche Dienste leisten F. Aly, »Cicero« und O. Weissenfels, »Einleitung in die Schriftstellerei Ciceros und in die alte Philosophie« (Leipzig, Teubner); Delorme, »Cäsar und seine Zeitgenossen«, deutsch von E. Döhler (Leipzig, Teubner) und in anderer Weise Fr. Fröhlich, »Das Kriegswesen Cäsars« (Zürich, Schulthess). Aus anderen Gründen empfiehlt es sich, E. Lange, »Thukydides und sein Geschichtswerk (Gütersloh, Bertelsmann) den Schülern in die Hände zu geben. Diese werden wohl stets nur einen Bruchteil des großartigen Werkes durch eigene Lektüre kennen lernen. Aus Langes ansprechendem Schriftchen können sie die Lücken ergänzen und sich einen Überblick über das Ganze schaffen und ihre Beobachtungen über die Darstellungs- und Schreibweise des Thukydides mit den hier gebotenen Charakteristiken vergleichen und vertiefen. Auch dies trägt dazu bei, den Unterricht anschaulicher zu machen und so tiefe Eindrücke hervorzurufen, die für das ganze Leben vorhalten. Deshalb möchten wir auch noch nachdrücklich hinweisen auf O. Weissenfels, »Die Entwicklung der Tragödie bei den Griechen« (Gymnasialbibliothek, Gütersloh, Bertelsmann). Das Buch wird jedem Primaner eine willkommene Ergänzung bieten zu dem, was der Unterricht übermittelt. Dieses Ziel, den Unterricht zu ergänzen durch genauere Veranschaulichung von einzelnen Persönlichkeiten oder Einrichtungen, haben auch die Schriften von Jäger, »Alexander der Große«, »M. Porcius Cato«; Lange, »Xenophon«; Höck, »Demosthenes«; Willenbücher, »Tiberius und die Verschwörung des Sejan«, »Cäsars Ermordung«; Büttner, »Der jüngere Scipio«; Wackermann, »P. Cornelius Tacitus«; Pappritz, »Marius und Sulla«; ferner Pohlmei, »Der römische Triumph«; Wagner, »Eine Gerichtsverhandlung in Athen«; Bohatta, »Erziehung und Unterricht bei den Griechen und Römern«; Schulze, »Die Schauspiele zur Unterhaltung des römischen Volks«.

Ähnliche Absicht wie die »Gymnasialbibliothek« verfolgen die »Kulturbilder

aus dem klassischen Altertum«, (Leipzig, Arthur Seemann), nur daß sie nicht Einzelbilder geben, sondern ganze Seiten des Kulturlebens teils in chronologischer, teils in systematischer Weise beleuchten. Es sind 1. W. Richter, »Handel und Verkehr der wichtigsten Völker des Mittelmeeres«, 2. W. Richter, »Die Spiele der Griechen und Römer«, 3. O. Seemann, »Die religiösen Gebräuche der Griechen und Römer«, 4. Fickelscherer, »Das Kriegswesen der Alten«, 5. R. Opitz, »Schauspiel- und Theaterwesen der Griechen und Römer«, 6. R. Opitz, »Das häusliche Leben der Griechen und Römer«. Sie sollten in keiner Schülerbibliothek fehlen. Besonders empfehlen wir Nr. 1, 2 und 5. Hält der Lehrer die Schüler an, solche Bücher zu lesen, so wird der Unterricht gleichzeitig belebt und entlastet. Je reicher das Wissen eines jeden Schülers von der Sache im allgemeinen ist, desto mehr vermag er sich bei jeder Einzelheit — und die Lektüre in der Schule bietet ja von allem nur größere oder kleinere Proben — von ihr selbst und von ihren Beziehungen zu anderen zu denken.

Aber ich verschmähe auch sog. historische Romane nicht, von Beckers Gallus angefangen bis zu Wallace, »Ben Hur« (deutsch Halle, Hendel) und Sienkiewicz »Quo vadis?« (ebendasselbst); nur müssen sie von wirklich gelehrten Dichtern herrühren, die es verstehen, zu studieren und die einzelnen Ergebnisse ihrer Studien zu lebensvollen Bildern auszugestalten. Wer hätte Scheffels »Eckehardt« nicht eine viel deutlichere Anschauung des Lebens um 1000 zu verdanken, als er sonst sich zu erwerben im stande war?

c) Am wenigsten läßt sich, soweit das Altertum in Frage kommt, für Anschauung von Personen tun, weil uns nur wenige sichere Porträts überliefert sind. Aber tatsächlich hat man auch am wenigsten das Bedürfnis, die Gesichtszüge der einzelnen Personen zu sehen, weil die Kenntnis von ihnen verhältnismäßig wenig dazu beiträgt, die Vorgänge anschaulicher zu machen. Doch wird man nicht verschmähen, historisch beglaubigte Köpfe für den Unterricht heranzuziehen.

In meiner »Einführung in die antike Kunst« gebe ich die Bildnisse von Perikles,



Sokrates, Sophokles, Platon, Demosthenes, Alexander, Lysimachos, Mithradates IV, Cäsar, Cicero, Augustus, Agrippa, Agrippina, der sog. Thusnelda, Tiberius, Antonia, Claudius, Caligula, Mark Aurel.

Andere Porträtköpfe finden sich in Bernouillis Ikonographie. In großem Maßstab sind die Köpfe von Thukydides und Cicero zu haben in der Sammlung von Wandtafeln von von der Launitz. Einige andere wird bieten die jetzt bei E. A. Seemann in Leipzig erscheinende »Porträtgalerie«. Außerdem besitze ich eine Anzahl Gemmenabgüsse, wie man sie aus dem Berliner Museum ziemlich billig bezieht. Wie man auch Münzen verwenden kann, erörtert sehr gut Otto Kohl in Kreuznach (Programm 1892). »Antike Münzbilder« bietet für den Schulgebrauch A. Pfeifer (Leipzig, Teubner). Eine Sammlung antiker Münzen haben modellieren und Kopien aus unedlem Metalle zum Schulgebrauche herstellen lassen Dr. Riggauer und Dr. Hey (ausgeführt in der Metallwarenfabrik von W. Mayer, Stuttgart). Galvanoplastische Nachbildungen antiker Münzen sind herausgegeben auf Veranlassung der Ständigen archäologischen Kommission in Wien und von der Galvanoplastischen Anstalt von Wegmeier, München, Thierschstr. 5.

Unerläßlich scheint es mir, daß die Schüler auch bekannt werden mit den schönsten Darstellungen antiker Göttergestalten. Das ganze Altertum, besonders die Werke der Dichter, sind so durchwebt mit der Götterwelt, und die Auffassung der Götter war im Altertum so anthropomorphisch, daß demjenigen viel fürs Verständnis der Alten abgeht, der mit ihren Vorstellungen von den Gottheiten nicht vertraut ist. In meiner »Einführung in die antike Kunst« sind fast von sämtlichen Göttern die wichtigsten Darstellungsformen mitgeteilt. Noch reichlicher sind die Abbildungen in der von Winter bei E. A. Seemann herausgegebenen »Kunstgeschichte in Bildern«, Band I. Vieles Brauchbare enthält die »Klassische Bildermappe«, herausgegeben von Ferd. Bender, fortgesetzt von Ed. Anthes und G. Forbach (Darmstadt, Zedler und Vogel). Billig und schön sind die von Furtwängler und Ulrichs herausgegebenen »Denkmäler griechischer und römischer Skulptur«. Schulen wird es

auch möglich sein, den oder jenen Kopf in Gips zu erwerben; sei es von einer Kunsthandlung, sei es durch Vermittelung der Direktion des Berliner oder Dresdener Museums. (S. Verzeichnis der in der Formerei der Königl. Museen in Berlin käuflichen Gipsabgüsse, herausgegeben von der Generalverwaltung Berlin; Verzeichnis der in der Formerei der königl. Skulpturensammlung zu Dresden verkäuflichen Gipsabgüsse. Letzteres auch abgedruckt im Archäologischen Anzeiger 1891, 128.) Wenn ein Kunstmuseum in der Nähe ist, wird der Lehrer nicht verfehlen, seine Schüler in diesem heimisch zu machen.

d) Um die Bilder vergangener Zeiten vollständig zu machen, müssen endlich noch Abbildungen von Gebrauchsgegenständen, z. B. Geräten, Trachten, aber auch Gebäuden etc., beschafft werden. An Bildern hiervon in kleinem Maßstabe fehlt es nicht. Am umfassendsten ist das bekannte Werk von Hottenroth, »Trachten, Haus-, Feld- und Kriegsgerätschaften der Völker alter und neuer Zeit.« Viele hübsche Trachtenbilder bieten die Münchener Bilderbogen. Fast alles, was für das klassische Altertum an Gebrauchsgegenständen in Frage kommen könnte, ist enthalten in Theodor Schreibers »Kulturhistorischem Bilderatlas« (Leipzig, E. A. Seemann). Er ist in folgender Weise gegliedert: 1. Theaterwesen, 2. Musik, 3. Plastik, Malerei und Architektonik, 4. Kultus, 5. Öffentliche Spiele, 6. Kriegswesen, 7. Marine, 8. Städtebau, 9. Handel, Kalenderwesen und Verkehrsmittel, 10. Gewerbe, 11. Symposion und Familienmahl, 12. Jugendspiele, Jagd, 13. Hochzeit und Frauenleben, 14. Trachten und Hausgeräte, 15. Öffentliches Leben, 16. Schrift- und Unterrichtswesen, 17. Bestattungswesen. Besonders erschienen ist ein brauchbares Textbuch. Leider sind die Bilder zu klein, als daß sie unmittelbar für den Unterricht verwendet werden könnten. Sie müssen vergrößert werden. Es ist wünschenswert, daß der Lehrer wenigstens so viel Fertigkeit im Zeichnen besitzt, daß er einfache Geräte mit der Kreide an die Tafel zu zeichnen versteht. Ist das nicht der Fall, so soll er sie, vielleicht unter Heranziehung des Zeichenlehrers, für den Unterricht von Schülern vergrößern lassen. Es gibt auch Bücher, die unmittel-

bar für die Hände der Schüler bestimmt sind, aber es ist noch kein recht brauchbares vorhanden. Teils ist die Auswahl, teils die Ausführung zu bemängeln. Solch ein Buch muß so entstehen, daß sämtliche Schulschriftsteller durchgearbeitet werden mit Rücksicht auf die Gegenstände, welche dort Erwähnung finden, und von denen, welche am häufigsten vorkommen, müssen Abbildungen hergestellt werden. Bis jetzt glaubte man genug getan zu haben, wenn man zufällig vorhandene Bilder zusammenstellte und herausgab. Sehr umfänglich braucht das Buch übrigens nicht zu sein; denn zu viele Bilder bringen nicht den gewünschten tiefen Eindruck hervor, sondern schieben sich übereinander und verdunkeln einander. Gute Vorarbeiten für solch ein Bilderbuch geben Jos. Kubik *Realerklärung und Anschauungsunterricht bei der Lektüre Ciceros* (Wien, Hölder 1896), des Tacitus (Wien, Hölder, 1897), des Sallust und von Cäsars *Bellum civile*; Florian Weigel, *Verwertung von Anschauungsmitteln für unsere klassische Lektüre, besonders für Cäsars Gallischen Krieg* (Wien 1895, Prgr. des Staatsgymnasiums IX. Bezirk). Eine große Anzahl von Gegenständen der sog. Kleinkunst biete ich auf den letzten Seiten meiner *»Einführung in die antike Kunst«*, einige auch auf den vorderen Blättern. Neuerdings enthalten auch Schulausgaben und Lexika brauchbare Abbildungen. So zu Cäsars *»Gallischen Kriege«* die Ausgabe von Rheinhard (Stuttgart, Neff), zu Nepos die Ausgabe von Fügner (Leipzig, Teubner), zu Homer das Lexikon von Autenrieth, zu Xenophons *Anabasis* die Ausgabe von Vollbrecht. Von dem *»Bilderatlas zu Cäsar«* von Raimund Öhler (Leipzig, Schmidt und Günther) ist nur wenig für den Unterricht zu verwenden, da besonders in unteren Klassen nur vollständige, leicht verständliche und möglichst vollendete Bilder vorgeführt werden dürfen. Werke einer stammelnden Kunstfertigkeit sind nur für Gelehrte interessant und lehrreich. — Manche Bilder sind brauchbar aus Raimund Öhlers *»Klassischem Bilderbuch«* (Leipzig, Schmidt und Günther). Gerühmt wird neuerdings, und mit Recht, Stephanus Cybulski, *Tabulae, quibus antiquitates . . . illustrantur* (Leipzig, K. F. Köhler), die ebenso lehrreich wie schön

sind. Für Cäsars *Bellum Gallicum* hat *»Anschauungstafeln«* in großem Maßstabe (60 × 97 cm) veröffentlicht L. Gurlitt (Gotha, Fr. Andr. Perthes).

Vielfach wird man auch das Skioptikon mit gutem Erfolge verwenden können (s. Art. Skioptikon im Kunstunterricht). Freilich in der Regel nicht bei der ersten Darbietung; da wird man sich mit anderen Bildern begnügen müssen. Aber wenn eine Anzahl Anschauungsgegenstände behandelt sind, dann empfiehlt es sich, mittels des Skioptikons dieselben Gegenstände noch einmal in großen Schattenbildern vorzuführen. Die Schüler werden dann selbst die Erklärung geben können.

Noch besser als Bilder sind öfters Modelle von solchen im Handel jetzt einige zu haben. So hat Albert Müller 14 Modellfiguren erscheinen lassen, um die Ausrüstung und Bewaffnung des römischen Heeres in der Kaiserzeit zu veranschaulichen. Sie sind für 4,50 M zu beziehen von du Bois, Zinnfigurenfabrik in Hannover. Leider sind sie etwas klein und doch dabei recht teuer, aber wohl gelungen und fast bis ins kleinste getreu. Von anderen Sachen kann man sich unter Heranziehung geschickter Schüler selbst Modelle machen. Mein Arsenal enthält Katapulte und Ballisten (nach Max Jähns), Holz- und Ziegelturm, Dämme aus Holz und aus Ziegelsteinen, Walldurchschnitt (nach Rüstow), Rheinbrücke. Außerdem habe ich eine Anzahl antiker Pflüge, eine homerische Tür, ein römisches Haus in großem Maßstab (das Haus des Pansa in Pompeji) und zwei antike Webstühle. Der eine ist gefertigt nach der berühmten Penelope-Vase, die also nicht ein unrichtiges und nachlässiges Machwerk eines flüchtigen Vasenmalers ist, wie man gemeint hat, sondern ziemlich treu nach der Wirklichkeit gezeichnet. Er läßt sich ganz gut handhaben; viele haben schon zu ihrem Vergnügen daran gewebt. Noch andere Dinge habe ich mir auf meinen Reisen im Original verschafft, wie Münzen, Lampen, Gefäße, Mühlsteine, Spinnwirtel, verschiedene Marmorarten etc.

Neuerdings sind Modelle auch im Handel erschienen: Hensells Modelle zur Veranschaulichung antiken Lebens (Frankfurt a. M.) bieten die Rheinbrücke, Römisches Haus, Katapult, Webstuhl, Spinnapparat, Bücher-

rolle, homerische Tür, homerische Streitwagen, Belagerungsmaschinen.

Die Münzen haben nicht nur eine Gestalt, sondern auch einen Wert, und auch dieser muß anschaulich gemacht werden; ebenso die Maße und Gewichte, Zeitgrößen etc., indem man sie zu modernen Dingen gleicher Art in Beziehung bringt. Es schien mir gut, daß hier der Rechenunterricht der Lektüre in die Hand arbeite. Deshalb habe ich vor Jahren mit meinem früheren Kollegen, Herrn Werneburg in Eisenach, »Antike Rechenaufgaben« (Leipzig, Teubner) herausgegeben. Ich hatte die antiken Schriftsteller durchgearbeitet und alle interessanten Größenangaben ausgezogen, die ich nachher mit meinem Kollegen zu lehrreichen und spannenden Rechenaufgaben verarbeitete. Viele Kritiker, besonders solche der Herbartischen Richtung, haben das Büchlein warm empfohlen; es sind auch in Eisenach und an einigen anderen Orten sehr günstige Erfahrungen damit gemacht worden, aber im allgemeinen wurde das Buch durch die Praxis abgelehnt, weil das Gymnasium keine Zeit habe, neben den modernen Münzen, Maßen und Gewichten etc. auch noch die antiken einzuprägen. Vielleicht hatte man auch keine Lust, sich in diese, für viele Rechenlehrer allerdings unbekannte, Welt einzuarbeiten.

e) So wichtig dieses alles ist zur Veranschaulichung antiken Lebens, so wird es doch nicht ausreichen, lebhaftere Vorstellungen der geschilderten Ereignisse und Handlungen in den Schülern hervorzurufen, wenn der Lehrer nicht die Fähigkeit besitzt, die Schüler zum inneren Sehen anzuleiten. Der Lehrer darf sich nicht begnügen, die Handlung wie einen langen Faden an den Geistern vorüberlaufen zu lassen, sondern an geeigneten Punkten muß er in die Breite gehen, d. h. er muß malen lassen. Ich will dies an einem Beispiel aus Homer klar machen. Im 7. Buch der Odyssee wird geschildert, wie Odysseus in den Palast des Alkinoos gelangt und hier freundliche Aufnahme findet. Erst hat der Dichter von Vers 78 an selbst gemalt, d. h. weitläufig beschrieben, wie der Palast und der davorliegende Garten beschaffen ist; nur daß er kunstvoll die Beschreibung insofern in Erzählung umgesetzt hat, als er den

Odysseus dieses alles anstaunen läßt. Dann betritt der Held, noch in Nebel eingehüllt, den Saal und schreitet vor bis zur Königin Arete; erst in dem Augenblick, wo er deren Kniee umfaßt, weicht der Nebel von ihm. Dieser Moment ist der geeignete Vorwurf für ein Bild, das wir den Schüler ausmalen lassen auf Grund der vorhergehenden Angaben des Dichters. Die Schilderung hat etwa so zu lauten: Wir haben vor uns eine hohe Halle (Vers 85) von großer Ausdehnung (der Männersaal in Tiryns mißt  $11,81 \times 9,80$  m). Die glänzenden Wände sind mit Erzblech bekleidet, oben läuft ein Sims von dunkelblauem Smalt hin. Besonders kostbar ist die Tür: die Füllung mit Silber überzogen, die Schwelle aus Erz, die Oberschwelle silbern, der Ring aus Gold. Rechts und links von der Tür sind goldene Hunde, scheinbar als Wächter, aufgestellt (Vers 84). Die Decke wird in der Mitte von 4 Säulen getragen, die den gleichen Abstand von den Ecken haben, so daß sie selbst die Ecken eines kleineren, dem ganzen Grundriss ähnlichen Rechteckes bilden (s. D. Joseph, Die Paläste des homerischen Epos, Berlin 1893, S. 41). In der Mitte dieser Säulen erhebt sich, von ringsumliegender Asche umgeben, der Herd (vergl. den Plan von Tiryns), aber so, daß zwischen ihm und den Säulen noch ein Zwischenraum bleibt. An einer der Säulen, mit dem Gesichte nach dem Herde zugewendet, sitzt Königin Arete, beschäftigt, purpurrote Wolle mit der Spindel zu spinnen, ihr zur Seite ihr erlauchter Gemahl, auf einem Thronessel; vor sich hat er einen kleinen Tisch mit einem Weinbecher (VI, 305). Auf der Königs anderer Seite sitzt auf einem Sessel sein Lieblingssohn Laodamas (VII, 108 ff.). Der Saal ist außer vom Herdfeuer noch erleuchtet durch Fackeln in den Händen goldener Jünglingsgestalten, die auf altarähnlichen Gestellen stehen (VII, 100). An beiden Längswänden hin befinden sich Sessel mit schönen Decken bekleidet; hier sitzen die Fürsten der Phäaken; jeder hat vor sich ein Tischchen mit Speise und Trank. Eben haben sie die Becher erhoben, um dem Hermes zu spenden, »dem man zuletzt zu spenden pflegte, bevor man zur Ruhe ging«, als sie plötzlich in der Mitte des Saales einen Mann, dessen Eintritt sie



nicht bemerkt hatten, zu den Füßen ihrer Königin in der Asche des Herdes liegen sehen, indem er die Kniee der Arete mit seinen Armen umfaßt.

Dieses Bild läßt sich, wie gesagt, malen; aber bei Dichtern kennen wir auch andere Bilder, die deshalb nicht malbar sind, weil sie kein Nebeneinander, sondern ein Nacheinander bieten. Auch dann darf »Malen« seitens der Schüler nicht unterlassen werden; die einzelnen Momente in der fortschreitenden Handlung sind hervorzuheben. Gleich die folgenden Verse der Odyssee bieten hierzu Stoff. Über das Auftreten des Odysseus sind alle so überrascht, daß sie verblüfft dreinschauen, selbst Arete schweigt. Der Älteste findet zuerst die Fassung wieder und fordert den König auf, den Fremdling aus der Asche aufstehen zu heißen und ihn auf einen Sessel niederzusetzen zu lassen und zu Ehren des Zeus, der die Fremden geleitet, zu spenden, dem Fremdling aber Speise vorzusetzen. Nächster Moment: Der König erhebt sich, faßt Odysseus bei der Hand und geleitet ihn zu dem Sessel neben sich, von dem er seinen Sohn Laodamas aufstehen heißt. Neuer Moment: Der Fremdling wäscht sich die Hände, erhält Speise und Trank, der König läßt von neuem einen Krug Wein mischen. — Besonders bei den Gleichnissen ist auf den dargestellten Moment zu achten, oder auch auf die Momente. Hier zeigt der Dichter seine Kunst ganz besonders, abgeschlossene Kunstwerke zu schaffen. Freilich sind sie nicht selten aus einer Welt entnommen, von der wir keine eigenen Anschauungen haben. Anders ist es bei Vorgängen aus dem menschlichen Leben. Hier läßt sich oft der Inhalt des Dichters durch »lebende Bilder« veranschaulichen. So »Odysseus vor Arete«. Ich erinnere ferner an die Fußwaschung durch Eurykleia; Thetis beim klagenden Achill am Meeresstrand; wie der Cyklop in seiner Felstür kauert, um zu verhüten, daß die Fremdlinge sich hinaus schleichen; Diomed kniet an der Leiche des Agastrophos, um ihm die Rüstung abzunehmen, da wird er von hinten durch Paris mit einem Pfeil in die Fußsohle getroffen; die Gruppe, wie Teukros schießt, gedeckt durch den Schild des Ajas etc. Man muß nur daran denken, »lebende Bilder«

zur Erläuterung benutzen zu wollen, so wird es an Stoff, besonders bei Homer, nicht fehlen. Aber öfters macht es einem der Schriftsteller nicht so leicht, sich die Situation auszumalen, sondern er deutet die stumme Handlung bloß an. Dies geschieht besonders in Dramen und bei Homer in längeren Reden, die der Dichter nicht unterbrechen will durch Schilderung des Eindrucks, den die einzelnen Teile der Rede hervorbringen. Hier muß man sich genau das Gegenspiel der angeredeten Personen ausdenken, dann wird man öfters auch den Zusammenhang der Rede klarer erkennen als ohne dies. Ich will auch hier ein Beispiel aus Homer entnehmen. Ilias I, 516 ff. hat Thetis dem Allvater Zeus ihre dringende Bitte vorgetragen, daß er ihren Sohn Achill wieder zu Ehren bringen möge. Die Antwort, welche Zeus von V. 517 an erteilt, ist in ihrem Zusammenhange nur verständlich, wenn wir uns die stumme Handlung etwa in folgender Weise ergänzen. Er sagt:

Heillos ist es fürwahr, daß du mich mit Hera  
in Hader  
Bringen wirst, wenn sie tadelnd mich reizt mit  
scheltendem Worte.  
So auch schmäht sie mich schon im Kreis der  
unsterblichen Götter  
Stets und saget, ich stehe im Kampf auf Seite  
der Troer.

(Schweigt und hofft, Thetis werde sich vielleicht entfernen, um ihn nicht in diese üble Lage zu bringen. Da diese aber wie vorher seine Kniee umfaßt hält und nicht von dannen geht, so fährt er fort:)

Aber nun gehe du wieder hinweg, daß nicht  
dich bemerke  
Hera; ich will schon sorgen, daß ich deine  
Bitte vollende.

(Thetis gibt ihm durch Gebärden zu verstehen, daß ihr diese Zusage nicht genüge; deshalb fügt er etwas unwirsch hinzu:)

Nun, so will ich, damit du mir glaubst, mit  
dem Haupte Gewährung  
Dir zuwinken; denn dies ist unter den Göttern  
das größte  
Pfand von mir; denn nie ist wandelbar oder  
betrüglich,  
Noch bleibt unerfüllt, was ich mit dem Haupte  
gewährte.

Erst die nun folgende Handlung erwähnt der Dichter ausdrücklich:

Sprachs und mit dunklen Brauen gewährte die  
Bitte Kronion.

Von dieser stummen Handlung, welche unmittelbar neben der erzählten herläuft und diese beeinflusst, ist noch zu unterscheiden die unsichtbare Handlung, die der

Dichter voraussetzt als an einem anderen Orte gleichzeitig vorgehend, und die der Leser sich gegenwärtig halten muß. Denn der Dichter kann ja immer nur eine Handlung auf einmal beleuchten und verlangt von uns, daß wir die gleichzeitigen anderen Handlungen, die mit der ersten verknüpft sind, auch dann nicht aus den Augen verlieren, wenn er sie hat in den Schatten stellen müssen, um sie erst später wieder ins Licht treten zu lassen. So muß der Schüler bei der Lektüre der Ilias, während irdische Vorgänge gelesen werden, sich gewöhnen, stets auch die gleichzeitigen Vorgänge im Himmel sich gegenwärtig zu halten, und umgekehrt. Und während der Dichter ihn nach der einen Seite des Schlachtfeldes führt, darf er nicht vergessen, was auf der anderen sich zuträgt. Nach dem Ausbruch von Achilleus Groll wird selten in den nächsten Büchern dieses Helden Erwähnung getan, aber doch ist alles so erzählt, daß nur der es völlig versteht, der an den grollenden Achilleus denkt. Ebenso muß man bei den Tragödien beständig der unsichtbaren Handlung eingedenk sein. Und dazu die Schüler anzuhalten, ist Sache des anschaulichen Unterrichts.

Aber Bilder sind zur Veranschaulichung der Handlungen, mögen sie nun erzählt werden, oder stumm oder unsichtbar sein, nur dann nötig, wenn diese sich wesentlich anders vollziehen als bei uns. Das ist aber selten der Fall. Geräte, Trachten, Waffen, Gebäude sind oftmals anders als bei uns und bedürfen deshalb der Veranschaulichung durch Bilder, aber daß zwei sich veruneinigen oder sich versöhnen, daß einem eine junge Frau weggeführt wird, daß andere miteinander kämpfen oder zur Jagd ausziehen, das können wir uns genau so vorstellen, wie es dem Dichter vorgeschwebt hat, ohne Bild; ja Bilder wirken in solchem Falle meist zerstreuernd, wenn nicht sogar schädlich, nämlich falls sie wegen unzureichender Technik stark hinter dem Phantasiebild zurückbleiben, das der Dichter hervorgezaubert hat. Die »ringenden Knaben« also zur Erläuterung einer Schriftstelle vorzuführen, ist überflüssig, denn unsere Jungen ringen gerade so miteinander; während ein Bild »Römer beim Mahle« recht wohl gezeigt werden darf, denn die

Sitte des Speisens war bei den Römern von der unseren abweichend. Die Alexanderschlacht bedarf, um anschaulich zu werden, der Unterstützung durch das berühmte Mosaik nicht; aber ein »betender Grieche« mag im Bilde vorgeführt werden, weil die Handhaltung eigentümlich ist; freilich reicht hier auch ein »lebendes Bild« völlig aus. Wir verwerfen deshalb die Bilderatlanten zu Ovid und Homer von Engelmann (Leipzig, Arthur Seemann), die meist ungeeignete Bilder bieten, und können auch in Baumeisters Bilderheft über den Sagenkreis des trojanischen Kriegs (München, Oldenbourg) nicht viel Brauchbares finden; die Bilder von Flaxmann, Genelli, Preller zu Homer wollen wir gewiß gelegentlich den Schülern in die Hände geben, aber um ihnen ein Vergnügen zu bereiten, nicht um einzelne Dichterstellen zu erläutern. Aber dies schlägt schon ins Gebiet des Kunstunterrichts (s. daselbst), den wir begrifflich von dem anschaulichen Unterrichte scharf zu trennen haben.

**3. Methode.** Die Methode des anschaulichen Unterrichts ist teilweise schon unter einzelnen Abschnitten des vorigen Kapitels erörtert worden. Es läßt sich nicht viel hinzufügen. Den Stoff etwa zu gliedern und jeder Klasse oder jedem Fach bestimmte Bilder zuzuteilen, ist jedenfalls vorläufig noch untunlich. Es ist wünschenswert, daß in jeder Klasse ein Schüler bestimmt wird, der das Ausstellen der vom Lehrer ihm zugewiesenen Bilder besorgt. (S. Art. Ämter.) (Man kann zu diesem Zweck einen großen Glaskasten in jeder Klasse aufhängen und außerdem einige Rahmen mit beweglicher Rückwand.) Dieses Amt kann der »Kunstwart« mit verwalten, welcher die Bilder ausstellt, die dem Kunstunterrichte dienen sollen. Er hat dafür zu sorgen, daß der Ausstellungskasten nie leer und nie überfüllt ist. Er führt deshalb eine Liste über solche Dinge, welche vorläufig noch nicht hatten ausgestellt werden können, wie auch über die, welche der Reihe nach ausgestellt worden sind. Auf Grund dieser Liste kann der Lehrer, welcher sich am meisten in der Klasse für anschaulichen Unterricht interessiert, ab und zu einige Wiederholungsfragen stellen. Im übrigen sind bloß noch einige Sätze hier zusammenzustellen. Pflege

das Sehen, das äußere wie das innere, denn nur so bewirkst du tiefe und bleibende Vorstellungen! Überhäufe die Schüler nicht mit Bildern, damit sie sich nicht gegenseitig verwischen! Zeige keine Bilder, die nicht auch erklärt werden! Sorge dafür, daß während der Erklärung jeder das Bild vor Augen hat! Gib nie Bilder herum, am wenigsten, wenn du unterrichten willst! Überzeuge dich stets, daß das Wesentliche an den Bildern von allen gesehen worden ist! Zeige keine Bilder, die undeutlich, unverständlich oder besonders unvollkommen sind! Veranschauliche nicht durch Bilder solche Vorgänge, die innerlich in viel vollkommenerer Weise erschaut werden können!

Literatur: O. Frick, Bemerkungen über Art und Kunst des Sehens. Lehrproben XIII. 1 ff. — Rud. Menge, Wie läßt sich der Unterricht im Gymnasium anschaulicher gestalten? Jahrb. für Phil. und Pädag. 1881, 133 ff. — Ziemssen, Die Kunst im Dienst der Klassikerlektüre. Progr. Neustettin 1875. — H. Luckenbach, Bilderheft und Bilderatlas. Südwestdeutsche Schulblätter 1890, Nr. 11. — Rud. Menge, Anschaulicher Unterricht und Kunstunterricht (Lehrproben 1894). — Wohlrab, Die altklassischen Realien im Unterrichte. — Weninger, Zur Frage des Anschauungsunterrichtes an den humanistischen Gymnasien. Blätter f. d. bayer. Gymnasialschulwesen 1893, S. 1 fl. — Artikel Skioptikon in diesem Werke. — Polaschek, Der lateinische Anschauungsunterricht mit besonderer Rücksicht auf die Liviuslektüre. Progr. Czernowitz 1894. — Primožic, Die Bedeutung des Stereoskops und Skioptikons im altklassischen Unterrichte. Zeitschr. f. d. österr. Gym. 1894, 835. — Polaschek, Über Lichtprojektionsbilder im Anschauungsunterrichte, zunächst in den klassischen Sprachen. Österreichische Mittelschule 1895, S. 55 fl. — K. Wunderer, Über die Förderung des Gymnasialunterrichtes durch Verwertung der archäologischen Hilfsmittel. Blätter f. d. bayer. Gymnasialschulwesen 1895, S. 65 fl. — Die Archäologie im Unterrichte unserer höheren Schulen. Gymnasium 1895, S. 49 fl. — P. Meyer, Bemerkungen über die Verwertung archäologischer Hilfsmittel. Gymnasium 1895, S. 345 fl. (gibt gute Bezugsquellen an). — Dreinhöfer, Die Archäologie im Gymnasialunterricht. Progr. Nordhausen 1895. — A. Frank, Der philologische Unterricht auf dem Gymnasium und die Anschauung. Mittelschule 1896, S. 145. — Luckenbach, Archäologische Anschauungsmittel im Gymnasialunterrichte. Jahrb. f. Phil. u. Päd. 1896, S. 1 fl. — Ders., Abbildungen zur alten Geschichte f. d. oberen Klassen höherer Lehranstalten. 2. Aufl. München 1900. — Steuding, Denkmäler antiker Kunst. Leipzig 1896. — Wagner und von Kobilinski, Leitfaden der griechischen und römischen Altertümer für den Schulgebrauch zusammengestellt. Mit 14 Grundriszeichnungen im Texte, 22 Bildertafeln und

Plänen von Athen und Rom. 2. Aufl. Berlin 1899. — Wagner, Neue Hilfsmittel für den klassischen Anschauungsunterricht. Neue Jahrb. f. d. klass. Altertum I, 1898, S. 518 fl. — E. Knoll, Zur Anschauungsmethode in der Altertumswissenschaft. Bl. f. d. bayerischen Gymnasialschulwesen 411. — Werner Schilling, Kunst und Schule. Lehrproben Heft 60. — Felix Bölte, Das klassische Altertum und die höhere Schule. Humanist. Gymnasium 1899, S. 161; Sonderabdrücke bei Winter. Heidelberg 1900. — Gerh. Schultz, Bemerkungen zum Anschauungs- und Kunstunterrichte. Neue Jahrb. f. d. klass. Altertum II, 1899, 549 fl. — Als Quelle für Bilder aller Art ist zu nennen: Baumeister, Denkmäler des klassischen Altertums. 84 M. München.

Oldenburg i. Gr.

Rud. Menge.

## Anschauung und Anschauungsunterricht

I. Anschauung. 1. Inhalt des Begriffes. 2. Entstehung der Anschauung. 3. Arten der Anschauung. 4. Bedeutung der Anschauung für das Geistes- und Gemütsleben. II. Anschauungsunterricht. 5. Die geschichtlichen Begriffe des Anschauungsunterrichts. 6. Die psychologisch-pädagogischen Begriffe Anschauungsunterricht und anschaulicher Unterricht. 7. Ergänzung eines geschichtlichen Begriffs. 8. Reinigung des Anschauungsunterrichts. 9. Kampf gegen den Anschauungsunterricht als Fach. 10. Kampf gegen den Anschauungsunterricht als Stammunterricht. 11. Forderungen und Vorschläge. 12. Aufgabe des Anschauungs- und des anschaulichen Unterrichts. 13. Methode und Technik des Anschauungs- und des anschaulichen Unterrichts. 14. Geschichtliches.

I. Anschauung. 1. Inhalt des Begriffes. Der Begriff der Anschauung gehört unbestritten zu den bedeutendsten Begriffen der Pädagogik der Gegenwart. In allen Werken über pädagogische Psychologie, in allen methodischen Schriften beruft man sich auf das Prinzip der Anschauung und der Anschaulichkeit des Unterrichts und betont es nachdrücklichst. Zuerst war es der geistvolle Naturphilosoph Franz Baco (1561 bis 1626), der in scharfen Gegensatz zu dem Wortgötzen trat, dem die Scholastiker des Mittelalters gehuldigt hatten und in dessen Banden noch die Philologen des 16. Jahrhunderts lagen. Er forderte die Menschheit auf, sich vom Wortstudium ab- und mit klaren Sinnen der Erfassung der Außenwelt zuzuwenden. In seiner berühmten *Instauratio magna* äußert sich Baco so:



»Mögen die Menschen demütig und mit Ehrfurcht das Buch der Kreaturen aufschlagen, in dasselbe ausdauernd sich vertiefen und gewaschen und rein von Meinungen, keusch und mit ganzer Seele sich einleben mit dem Buche. — Der Mensch, ein Diener und Ausleger der Natur, wirkt und erkennt in dem Mafse, als er die Naturordnung durch Experiment wirkend, oder durch Beobachtung erfahren hat; mehr weifs und vermag er nicht. — Alles kommt darauf an, dafs wir die Augen des Geistes nie von den Dingen selbst wegwenden und ihre Bilder, ganz so wie sie sind, in uns aufnehmen. Gott verhüte, dafs wir ein Traumbild unserer Phantasie für das Abbild der Welt ausgeben, er möge uns vielmehr gnädig seinen Segen schenken, um eine Enthüllung und ein wahrhaftes Schauen der Spuren und Siegel, die er seinen Geschöpfen aufgedrückt, niederzuschreiben.« Nach Baco kamen Ratichius, Comenius u. a., die das Prinzip der Anschauung vertraten, bis es durch Pestalozzi zu allgemeiner Anerkennung gelangte.

Den Begriff der Anschauung zu bestimmen, ist nun freilich nicht Sache der Pädagogik, sondern Sache der Psychologie und weiterhin der Philosophie, aber diese Wissenschaften haben seit Bacos Zeit wenig getan, um den so wichtigen Begriff aufzuklären und der Pädagogik damit einen unschätzbaren Dienst zu erweisen. Ja, die Philosophie, die in ihren Systemen mit dem Worte Anschauung einen verschiedenen Begriffsinhalt verband, hat unzweifelhaft dazu beigetragen, die bestehende Unklarheit zu vermehren. Kants scharfer Geist konnte an dem Begriff der Anschauung nicht vorübergehen. Der grofse Philosoph zog eine Grenzlinie zwischen dem unteren und oberen Erkenntnisvermögen, dem sinnlichen und intellektuellen, und fand, dafs die Sinnlichkeit ihre Gegenstände unter den allgemeinen Formen des Raumes und der Zeit darstelle, und dafs diese Formen rein geistige Zutat seien, apriori im Gemüte bereit lägen. Fichte, Schelling, Hegel und Herbart unterzogen die Kantische Ansicht einer Kritik, kamen zum Teil zu demselben Ergebnis, zum Teil gingen sie aber über Kant hinaus. So ist von Herbart bekannt, dafs er, um das räumliche Vorstellen zu erklären, einen übersinnlichen, aufser uns

existierenden Raum konstruierte. Fichte und Schelling gelangten zudem zum Begriffe der intellektuellen Anschauung, worunter Fichte die unmittelbare Anschauung des Ich, Schelling den unbedingten Erkenntnisakt verstand, in welchem das Subjektive und Objektive zusammenfalle, wodurch ein Wissen des Absoluten gewonnen werde. Herbart hat sich neben der intellektuellen Anschauung auch mit der empirischen befaßt, d. h. mit den psychischen Bildern, die wir von den Gegenständen der Aufsenwelt haben, und hat eine Definition des Begriffs gegeben, allein die Herbartische Schule hat sich an einen bestimmten Begriff der Anschauung nicht gehalten. Volkmann, der bedeutendste Psychologe des philosophischen Realismus, ist zu einer Herbart entgegengesetzten Auffassung gelangt. Derselbe sagt: »Aus Empfindungen werden infolge der ihnen immanenten Eigentümlichkeiten Anschauungen, und gewisse Anschauungen entwickeln sich zu Wahrnehmungen.« (Vergl. Volkmann, Lehrbuch der Psychologie. 2. Bd. Cöthen 1894.) Mit Recht wies Dr. Jahn darauf hin, dafs dieser Sprachgebrauch in der Pädagogik gar nicht üblich ist. (Vergl. Dr. Jahn, Die Anschauung. Pädagogische Studien, 1. Heft, Dresden 1899.) Die neuste Psychologie endlich bekümmert sich um den Begriff der Anschauung nur wenig; er wird meist kurz abgetan oder auch ganz übergangen.

Will man den Begriff der Anschauung bestimmen, so mufs man darauf Bedacht nehmen, ihn von den verwandten und Nachbarschafts-Begriffen zu unterscheiden. Diese sind die der Empfindung, Vorstellung, Wahrnehmung, des Begriffs (der Allgemeinvorstellung). Dabei ist festzuhalten, dafs vorstellen, wahrnehmen und anschauen Tätigkeiten der Seele bezeichnen, die sich auf innere oder äufere Objekte beziehen, nämlich auf die Vorstellung, Empfindung, Wahrnehmung und Anschauung.

In der Empfindung ist der ursprüngliche Seeleninhalt gegeben. Sie wird veranlaßt durch einen von aufsen kommenden Reiz, der nach dem Gehirn fortgepflanzt wird. Die Empfindung, bei welcher man Qualität, Intensität und Ton unterscheidet, ist die Antwort der Seele auf den äufseren Reiz. Vom Reize kann auf die Seele nichts übergehen; die Empfindung ist durch-

aus immateriell, ureigenstes Produkt der Seele, beruhend auf einem nicht weiter zu erklärenden Vorgang. Hört die Sinnesaffektion auf, so nennt man den geistigen Erwerb eine einfache sinnliche Vorstellung. Einfache Empfindungen und einfache sinnliche Vorstellungen vereinigen sich im Bewußtsein, wenn sie gleichzeitig oder unmittelbar nacheinander gegeben werden, zu Gesamtempfindungen und Gesamtvorstellungen. Die Anschauung ist nun nicht eine einfache Empfindung oder eine einfache sinnliche Vorstellung; sie ist eine Synthesis, ein Komplex von Empfindungen oder sinnlichen Vorstellungen.

Wie verhält sich aber die Anschauung zur Wahrnehmung? Eine Empfindung kann zur Wahrnehmung werden; sie wird es, wenn sie nach außen verlegt, wenn sie lokalisiert oder projiziert wird. Durch Lokalisieren kommen wir zur Kenntnis unseres Leibes, durch Projizieren zur Kenntnis der von unserem Leibe sich unterscheidenden Außenwelt. Das bloße Wahrnehmen führt aber noch keineswegs zu einer Anschauung. Von dem Empfindungskomplexe einer Anschauung verlangen wir, daß er sich von dem übrigen Wahrnehmungsinhalte scharf aussondere, daß er geformt, figuriert sei. Mit Bezug auf die räumlichen Wahrnehmungen sagt Herbart: »Der gewöhnlichen Wahrnehmung fehlt Anfang und Ende; der Blick des Ungeübten kommt weder bis zu dem Kleinsten noch bis zum Größten. Irre und unbestimmt schwebt er in der Mitte umher, zweifelt, wie er sich teilen — zweifelt, wie er das Geteilte verbinden soll. Der Ungeübte gibt sich vielleicht dem Vergnügen hin, an den Krümmungen auf- und abzugleiten, — spielt so durch die Gestalt hin. Aber der Fehler, den er machte, das Unvollkommene seiner Auffassung wird sich alsbald offenbaren, wenn er sich zum Nachzeichnen setzt.« (Herbart, Pestalozzis Idee eines ABC der Anschauung. Sämtliche Werke, herausgegeben von Kehrbach, 1. Bd., S. 175. Langensalza, Hermann Beyer & Söhne, 1881.) Und in seinem Lehrbuch zur Psychologie, § 204 erklärt Herbart: »Anschauen heißt: ein Objekt, indem es gegeben wird, als ein solches und kein anderes auffassen.« Dr. Jahn behauptet nun in der vorhin angeführten Abhandlung (S. 21), daß die

Grenze, »wo die Wahrnehmung aufhört, Wahrnehmung zu sein, und Anschauung wird,« selten genau zu bestimmen sei. Diese Ausdrucksweise widerstreitet aber dem Sprachgebrauche und führt nur zu neuen Unklarheiten. Die Wahrnehmung hört nie auf Wahrnehmung zu sein, solange sie bewußt ist, und die bewußte Anschauung ist stets eine Wahrnehmung, nämlich eine Art derselben. Die Wahrnehmung kann eine äußere oder eine innere sein; sie ist eine äußere, wenn die Sinnesreize gegenwärtig sind; fehlen letztere, so ist die Wahrnehmung eine innere. Mit der inneren Wahrnehmung ist immer ein Wissen von der Außenwelt verbunden, ein Erinnern an das Lokalisieren und Projizieren. Das alles gilt auch für die bewußte Anschauung. Die Wahrnehmung hört nur auf, Wahrnehmung zu sein, wenn sie unter die Schwelle des Bewußtseins hinabsinkt; die Anschauung aber büßt ihren Namen nicht ein, wenn sie unbewußt wird. Denn nach dem allgemeinen Sprachgebrauche kann jemand in der Schatzkammer seiner Seele einen Reichtum von Anschauungen besitzen, niemand aber wird sagen, daß er seinem Gedächtnisse eine Fülle von Wahrnehmungen anvertraut habe. Die verdunkelte Wahrnehmung heißt nur noch Vorstellung oder unter Umständen Anschauung.

Über die Ausdrücke vorstellen, wahrnehmen und anschauen wäre hier noch einiges zu sagen. Bezieht man die drei Ausdrücke lediglich auf die Tätigkeit des leiblichen und geistigen Auges, so bezeichnet vorstellen den geringsten, wahrnehmen einen stärkeren, anschauen den höchsten Grad des Sehens. Die Aufmerksamkeit ist beim Vorstellen am wenigsten gespannt, beim Anschauen haftet ein lebhaftes Interesse am Objekt, der Blick vertieft sich in den Inhalt, sucht nach den Hauptpunkten, gliedert den Inhalt, um ihn zu beherrschen, erfafst die Umrisse der Gestalt. Das Vorstellen insbesondere hat es nur mit inneren Objekten (Vorstellungen) zu tun. Zwar kann man einen Gegenstand vor das leibliche Auge stellen oder stellen lassen, indessen ist das ein rein physischer Akt; niemand fällt es ein, zu sagen, daß er sich diesen Gegenstand vorstelle, so lange die Sinnesaffektion dauert. Die Tätigkeiten des Wahr-

nehmens dagegen beziehen sich sowohl auf innere als äußere Objekte.

Es erübrigt noch, das Verhältnis der Anschauung zum Begriff festzustellen. Es hat den Anschein, als ob die Begriffe eine eigene Klasse von Vorstellungen seien, was sie aber nicht sind. Aus Anschauungen bilden sich Begriffe, indem das Gleiche im Inhalte der Empfindungen oder sinnlichen Vorstellungen verschmilzt und so ein Übergewicht über das Ungleiche erhält. Da aber das Ungleiche niemals abgelöst, sondern im Bewußtsein nur zurückgedrängt werden kann, so existieren die Begriffe nur in unserer Abstraktion, und das Figurieren ihres Inhaltes ist daher gänzlich ausgeschlossen. Begriffe können weder äußerlich noch innerlich angeschaut werden. Das bloße Wahrnehmen und Vorstellen der Begriffe aber ist wegen des Anstürmens des Ungleichen, wodurch das Bewußtsein ein schwankendes wird, erschwert. Daß aber ein Vorstellen und Wahrnehmen des Inhaltes der Begriffe stattfinden muß, ist gewiß, sonst könnten wir zu Urteilen über Begriffsinhalte gar nicht kommen. Das Vorstellen allgemeiner Begriffe gleitet immer von ihrem Inhalte in ihren Umfang hinab. »Allgemeine Begriffe, die bloß durch ihren Inhalt gedacht würden, ohne ein Hinabgleiten des Vorstellens in ihren Umfang, sind logische Ideale, sowie die ganze Logik eine Moral für das Denken ist, nicht aber eine Naturgeschichte des Verstandes.« (Herbart, Lehrbuch zur Psychologie, § 180.)

Das Ergebnis der Erörterungen ist dieses:

- a) Es gibt äußere und innere Anschauungen; bei jenen sind die Sinnesreize gegenwärtig, bei diesen nicht.
- b) Die äußere sowie die bewußte innere Anschauung ist eine Art der Wahrnehmung.
- c) Die innere Anschauung ist eine Art der Vorstellung.
- d) Die äußere Anschauung ist entweder ein lokalisierter und figurierter oder ein projizierter und figurierter Empfindungskomplex.
- e) Die innere Anschauung kann bewußt oder unbewußt sein.

Die bewußte innere Anschauung ist ein figurierter sinnlicher Vorstellungskomplex, der auf die Außenwelt bezogen wird.

2. Entstehung der Anschauung. Wie wir gesehen haben, ist die Anschauung eine Synthesis von Empfindungen oder sinnlichen Vorstellungen, die unter der Form des Raumes oder der Zeit erscheint. Die Auffassung der Ortsbewegung führt nicht auf eine neue Wahrnehmungsform, denn diese Auffassung erklärt sich aus dem räumlichen und zeitlichen Auffassen. Jene Synthesis aber findet ihre Erklärung einerseits darin, daß die Reize, auf denen die Empfindungen beruhen, immer beisammen sind, da sie alle von demselben Aufsende ausgehen, andererseits darin, daß die Seele ein einfaches Wesen ist.

Es fragt sich nun, welche Sinne bei der Bildung von Anschauungen beteiligt sind. Das Wort anschauen bezieht sich ursprünglich nur auf die Tätigkeit des Gesichtssinnes, man hat es aber auch auf die Tätigkeit der übrigen Sinne übertragen. So spricht man von Anschauungen des Tast- und Gehörsinnes, ja sogar von Anschauungen des Geschmack- und Geruchsinns. Selbständig vermögen nur Gesichts- und Tastsinn Anschauungen herbeizuführen. Die Wahrnehmungen des Gehörsinns verbinden sich erfahrungsgemäß immer mit Raumanschauungen; indessen erscheint es gerechtfertigt, von Anschauungen dieses Sinnes zu sprechen, z. B. von der Anschauung einer Melodie, da der Inhalt der Wahrnehmungen oft einer reichen Gliederung fähig ist und die mit ihnen verbundenen räumlichen Auffassungen oft recht sehr in den Hintergrund des Bewußtseins treten. Von den Anschauungen des Geschmack- und Geruchsinns aber sollte man nicht reden. Die Empfindungen dieser Sinne zeichnen sich durch eine starke Betonung aus und haben deshalb wohl einen wichtigen Einfluß auf die vegetative Seite des animalischen Lebens, aber ihr Inhalt ist so unbestimmt, daß sie zur Formenbildung sich als ungeeignet erweisen und für die geistige Ausbildung des Menschen von sehr untergeordneter Bedeutung sind. Die Unbestimmtheit des Empfindungsinhaltes spricht sich vielfach in den Bezeichnungen aus: scharfer Geschmack, süßer Geruch etc. Die Empfindungen der zuletzt genannten Sinne verbinden sich immer mit Wahrnehmungen der Raumsinne, und es steht ja nichts im Wege, diese Verschmelzungen



(Komplikationen) als Anschauungen zu betrachten. Demnach können an der Bildung derselben Anschauung mehrere oder sämtliche Sinne beteiligt sein. So hat man eine Anschauung von einem Stück Zucker, wenn man seine Gröfse, Gestalt und Farbe sieht, seine Härte und sein Gewicht fühlt und den süfsen Geschmack empfindet.

Sehr lehrreich und interessant ist es, die geistigen Bedingungen aufzufinden, die erfüllt sein müssen, bevor es zu Anschauungen kommen kann, sowie die geistigen Prozesse zu verfolgen, die auf jeder Bildungsstufe eintreten, wo es sich um den Erwerb von Anschauungen handelt. Das neugeborene Kind hat blofs Empfindungen; es nimmt noch nichts wahr. Erst wenn es einen Gegenstand fixiert oder einen sich bewegenden Gegenstand mit den Augen verfolgt, hat es eine Wahrnehmung. Also erst Empfindung, dann blofse Wahrnehmung, dann Anschauung. Das Wahrnehmen setzt das Lokalisieren und Projizieren voraus, die Unterscheidung des Leibes von der Außenwelt; das räumliche und zeitliche Auffassen ist mit der Empfindung nicht gegeben, es mufs erlernt werden. Sieht das ältere Kind, z. B. das schulpflichtige, einen Hund, so tauchen in seinem Bewusstsein psychische Bilder von Hunden auf, die früher erworben worden sind. Die älteren Vorstellungen kommen der neuen Anschauung entgegen, sie wird angeeignet, und wenn das Kind sagt: Das ist ein grofser Hund — so hat es verglichen, d. h. es hat gedacht. Mit der wachsenden Bildung erfüllen sich die älteren Vorstellungsmassen immer mehr mit Begriffen, und die Begriffe apperzipieren die Merkmale der neuen Anschauung. So spielen Denkprozesse in die Anschauung hinein; aber auch die Phantasietätigkeit kommt in Gang. Zwar ist da, wo die Anschauungen den Sinneseindrücken entsprechen sollen (bei den sinnesgemäfsen Anschauungen), das Walten der Phantasie nicht erwünscht, aber ohne unser Zutun und gegen unseren Willen umschwebt sie auch diese Anschauungen und führt nur zu oft Irrungen, Täuschungen und Fälschungen herbei. Wo es sich aber darum handelt, aus den sinnesgemäfsen Anschauungen neue zu gewinnen, kommt die Phantasie zu ihrem Rechte und spielt eine grofse

Rolle. Es handelt sich also bei der Anschauung keineswegs blofs um Perzeptionen, sondern es vollziehen sich Reproduktionen, Assoziationen und Apperzeptionen. Denk- und Phantasietätigkeit greifen mehr oder weniger ein bei der Erzeugung und Durchbildung der Anschauungen. Ausführliches darüber siehe in der angeführten Abhandlung von Dr. Jahn.

Daraus, dafs das Anschauen eine höhere Stufe des Wahrnehmens ist, ergibt sich die Bildungsfähigkeit der Anschauung. Anfänglich sind die Anschauungen roh, unvollkommen; sie sind nicht klar, sondern verschwommen, d. h. sie sind nicht scharf von einander abgegrenzt; dem Inhalte fehlt es an Gliederung, und das Einzelne ist vielfach nicht deutlich; manche Merkmale treten ungehörlich hervor, andere haben zu wenig Licht. Die rohen Anschauungen können zu reifen, vollkommenen fortgebildet werden. Ein sehr bemerkenswerter Satz findet sich bei Herbart über das Gewicht der Empfindung bei der Anschauung und das Sichfreifühlen im Anschauen. »Die Anschauung ist um so vollkommener, je weniger Gewicht in ihr die Empfindung hat.« (Vergl. Herbart, Psychologie als Wissenschaft, 2. Teil, § 147.)

3. Arten der Anschauung. Dafs man in der Philosophie zwischen intellektuellen und empirischen Anschauungen unterscheidet, wissen wir bereits. Auch wissen wir schon, dafs die empirischen Anschauungen entweder äufsere oder innere, rohe (unvollkommene) oder reife (vollkommene), räumlich oder zeitlich geformte sein können. Nicht minder ist uns bekannt, dafs aus dem vorhandenen sinnlichen Vorstellungsmaterial durch Phantasietätigkeit neue Anschauungen gebildet werden. Die Frage, ob es einfache Anschauungen geben könne, d. h. solche, die aus zwei einfachen Gliedern bestehen, läuft auf die Frage hinaus, ob einfache Empfindungen perzipiert werden, was noch nicht entschieden ist. Was wir für gewöhnlich als einfache Empfindungen ansehen, ist wenigstens nach den sinnesphysiologischen Forschungen meist etwas Zusammengesetztes, so z. B. die Klänge eines musikalischen Instrumentes.

Die Anschauungen, die die empirische Psychologie kennt, sind also:



gebildeten Menschen durchaus auf dem breiten Boden der Anschauungen ruht. Sind die Anschauungen mangelhaft gebildet, unklar, verschwommen, nicht fest und geläufig, so kann das Denken nicht gelingen, es hat dann dieselben Eigenschaften wie die Anschauungen. Dazu kommt, daß die Breite des Denkens bestimmt wird durch die Ausdehnung der Gebiete, auf denen Anschauungen erworben worden sind. Unklare und beschränkte Köpfe leiden immer an unklaren und beschränkten Anschauungen. Es gäbe überhaupt weder Verstand noch Vernunft, wenn es keine Anschauungen gäbe; Verstand und Vernunft sind eben keine angeborenen Vermögen, sondern Kräfte, die erst durch die Wechselwirkung der Vorstellungen entstehen.

Nicht minder als der Verstand ist auch die Phantasie an die Anschauungen gewiesen. Wo soll sie denn das Material zu ihren Gebilden hernehmen, wenn der Seele durch die Sinne nicht Vorstellungen zugeflossen sind? Ohne Baustoff kann der größte Meister nicht bauen, und von der Güte des Baumaterials ist der Wert des errichteten Gebäudes wesentlich abhängig.

Aber auch das ganze höhere Gefühls- und Triebleben der Seele gründet sich auf die Anschauungen. Die ersten Gefühle und Strebungen gehen von sinnlichen Wahrnehmungen aus. Zwar werden auch Gefühle und Strebungen durch Wechselwirkung der Begriffe erzeugt, aber die Begriffe haben ja ihren Mutterboden in den Anschauungen. Will man das Gefühls- und Triebleben der Seele verfeinern und mehren, so muß man mit der Bildung von Anschauungen anheben. Die große Bedeutung der Anschauung wird erst recht einleuchtend, wenn man bedenkt, daß es die größte Masse der Menschen zu einer höheren theoretischen Ausbildung gar nicht bringt, daß sie daher in ihrem Tun und Lassen im wesentlichen nicht durch allgemeine Begriffe, sondern durch lebendige Anschauungen und durch die Gefühle, die dieselben in sich schliessen, bestimmt wird. Und in den Anschauungen ruhen die allerwärmsten und innigsten Gefühle, nicht in den Begriffen. Ja, es ist eine Erfahrungstatsache, daß die Menschen mit einer ausgezeichneten Verstandesbildung, wenn sie auf ihrer Lebensfahrt vor einer wichtigen Entscheidung

stehen, meist nicht dem Kopfe folgen, sondern dem Herzen, d. h. den Gefühlen, die auf dem Bette der Anschauungen aus ihrem Schlummer erwachen. Ohne Anschauungen gäbe es keine ästhetischen, sittlichen und religiösen Gefühle; sie sind zum Teil die Träger der ästhetischen, sittlichen und religiösen Ideen, und so oft sie ins Bewusstsein treten, zaubern sie diese ewigen Sterne in den Spiegel unserer Seele mit ihrem tröstenden, mahnenden und stärkenden Lichte. Die Anschauungen sind in Wirklichkeit das geistige Brot. Begriffe ohne Anschauungen sind leer. Wollte man der Seele Begriffe ohne lebendige Anschauungen bieten, so müßte das geistige Leben verdorren.

**II. Anschauungsunterricht.** 5. Die geschichtlichen Begriffe des »Anschauungsunterrichts«. Die großartige Bedeutung der Anschauung für das Geistes- und Gemütsleben läßt ohne weiteres die Wichtigkeit des Anschauungsunterrichtes erkennen. Will man aber seine Aufgabe bestimmt feststellen, so tritt eine Schwierigkeit ein, denn es erhebt sich sogleich die alte Streitfrage, ob der Anschauungsunterricht als Fach gelten dürfe, da er doch Prinzip sei. Mit dieser Frage müssen wir völlig ins Reine kommen, wie wollten wir sonst ein sicheres Urteil über den Anschauungsunterricht gewinnen! Zu diesem Zwecke müssen die geschichtlichen Begriffe des Anschauungsunterrichtes entwickelt werden. Im folgenden haben wir bis auf weiteres nur den Anschauungsunterricht im Auge, der den Anspruch erhebt, ein Lehrfach zu sein, und der diesen Anspruch dadurch ankündigt, daß er unter eigenem Namen auf den Stundenplänen vertreten ist.

Der Anschauungsunterricht ist zunächst durch den Bildungsbegriff charakterisiert, den er sich aneignet. Je nachdem er die eine oder eine andere Seite der menschlichen Bildung in den Vordergrund stellt, legt er sich in verschiedenen Arten auseinander. Der Anschauungsunterricht Pestalozzis, des eigentlichen Gründers des Anschauungsunterrichtes, ist durch die Sprachbildung gekennzeichnet. Pestalozzi hatte ganz richtig erkannt, daß alle Erkenntnis von der Anschauung ausgehen muß; als Mittel zur Verdeutlichung der Anschauungserkenntnisse dienten ihm Zahl, Form und



Sprache. Da er die Macht der Sprache bei der Bildung der Anschauung überschätzte, so ward bald die Anschauung durch die Sprache überwältigt, so daß es zur Einprägung langer Wörterreihen kam, ohne daß nach den Gegenständen, die die Wörter bezeichneten, besonders gefragt wurde. Der Inhalt der Anschauung wurde ziemlich gleichgiltig behandelt; er wurde auf seinen Bildungswert nicht geprüft und abgeschätzt. Pestalozzi sagt: »Da in der Sprache die ganze Welt der Erscheinungen sich abspiegle, so benutze er sie und suche am Faden der ausgesprochenen Töne beim Kinde eben die Eindrücke wieder hervorzubringen, welche dem Menschengeschlechte diese Töne gebildet und veranlaßt haben.« Pestalozzi ward sich so untreu, daß das elende »Maulbrauchen« in Blüte kam, das ihm doch so sehr verhaßt war.

In Pestalozzis Geleis schritten mehr oder weniger weiter v. Türk u. a.; neben dem sprachbildenden Anschauungsunterricht entwickelte sich aber einer, der es auf Verstandesbildung abgesehen hatte. Derselbe entstand aus den sogenannten »Verstandes- und Denkübungen«, die aus dem 18. Jahrhundert ins 19. herüber genommen worden waren, und die erst neben den Anschauungsübungen hinliefen, sich aber dann mit denselben verbanden und sich vielfach mit den Sprachübungen berührten und verknüpften (Niemeyer, Dolz, Zerrenner, Nissen, Krause, Handel u. a.). Das Erkenntnisvermögen sollte geübt, die Denkkraft gestärkt werden.

Anfänglich hatte man nur Naturkörper (die sogenannten Kunstprodukte mit einbegriffen) und Naturvorgänge im Auge, bald aber, nachdem man den Stoff nach seinem Bildungswerte schätzen lernte, entdeckte man, daß das religiöse und sittliche Moment im Anschauungsunterrichte fehlte, und diesem Mangel wurde abgeholfen. Graßmann führte 1825 das religiöse Moment ein, und Wurst kennt bereits einen »sittlichen« Anschauungsunterricht. Es wurden nun biblische Geschichten, Bibelsprüche, allerlei Erzählungen sittlichen und religiösen Inhalts, gemachte und wertvolle, sowie poetische Stoffe, Gedichte, Rätsel, Fabeln und Märchen aufgenommen. Zwei neue Arten des Anschauungsunterrichtes bildeten sich aus: die eine erstrebte vor-

zugsweise reale Bildung (Salzmann, Graser, Denzel, Schwarz, Curtmann u. a.), die andere, meist von Theologen oder theologisierenden Pädagogen ausgehend, sittlich-religiöse Bildung (Stolz, Jäger, Merz). Jene ging in der Erwerbung neuer Anschauungen, »nützlicher« Kenntnisse oft viel zu weit (vergl. z. B. Harder, Theoret.-prakt. Handbuch für den Anschauungsunterricht, Altona 1853), diese versuchte dem Anschauungsunterrichte einen biblischen Anstrich zu geben.

Im Gegensatz zum Anschauungsunterricht als Verstandesbildung und Geistesgymnastik hat sich noch eine Art des Anschauungsunterrichts in der Theorie entwickelt, die sich die Übung, Schärfung und Verfeinerung der Sinne als Ziel setzt. Der Vertreter des Anschauungsunterrichts als Sinnesgymnastik ist Schlotterbeck. (Vergl. Schlotterbeck, Sinnenbildung. Glogau 1860.) Die »Sinnenbildung« erstreckt sich auf das 1.—2. Schuljahr und läuft neben den Sachfächern her. Der Denkkunterricht wird vollkommen ausgeschlossen. S. 59 sagt Schlotterbeck: »Es ist uns nicht darum zu tun, möglichst rasch über die sinnliche Anschauung hinweg und zur Bildung des inneren Sinnes, des Verstandes, der Urteilskraft, des Gedächtnisses, des moralischen Gefühls etc. zu kommen. Für die Bildung dieser Kräfte mögen andere Fächer sorgen. . .« Schlotterbeck, dessen Vorläufer Harnisch ist, der zum erstenmal Sinnesübungen in ausgedehnterem Maße auftreten liefs, hat eine Kritik des Diesterwegschen Anschauungsunterrichtes gegeben und sagt S. 45 seiner »Sinnenbildung« mit Bezug auf diesen: »An dem Stoffe soll die Kraft geübt und gestärkt werden: Kraftbildung ist also Hauptsache, nicht Erfassung des Stoffes, da hiezu ein reiferes Alter des Schülers erforderlich ist. Wenn man nun erwägt, daß jeder gute Unterricht, sei es in welchem Fache es wolle, immer so eingerichtet ist, daß er die Kraft bildet und für das später Kommende vorbereitet, so leuchtet es nicht recht ein, warum ein eigener Unterricht bestehen soll, der diese Aufgabe einzig als Zweck verfolgt.« Damit hat Schlotterbeck sich selbst gerichtet; die Kritik palst genau auf seine »Sinnenbildung«.

In neuerer Zeit hat es nicht an Be-

mühungen gefehlt, die in Vorstehendem aufgezeigten Bildungsbestrebungen zusammenzufassen (Karl Richter).

Um den Anschauungsunterricht in seinem Wesen zu erfassen, müssen wir nach seiner eigentümlichen Aufgabe forschen. Fragt man nun hundert Pädagogen der Vergangenheit oder Gegenwart, Theoretiker und Praktiker, so erhält man hundert verschiedene Antworten; nirgends findet sich Einstimmigkeit in der Setzung der Aufgabe. Bald soll der Anschauungsunterricht dies, bald das, bald dies besonders, bald das besonders leisten. Die stark angewachsene Literatur desselben führt in ein ungeheures Labyrinth; zahllos sind die Irrgänge, und die bedrückte Brust seufzt nach einem Ausgange, nach klarem Sonnenscheine. Karl Richter hat in seiner preisgekrönten Schrift »Der Anschauungsunterricht in den Elementarklassen«, Leipzig 1869, die als grundlegend für die neuere Gestaltung des Anschauungsunterrichtes betrachtet wird, die vielfältigen Aufgaben, die dem Anschauungsunterrichte gestellt worden sind, von den Einseitigkeiten und Übertreibungen befreit und zusammengefaßt. S. 35 sagt er: »Die Aufgabe des Anschauungsunterrichts liegt also der Hauptsache nach in der Bildung der Anschauung (der Vorstellungen, des Gedankenkreises), in der Bildung der Sinne und in der Bildung der Sprache des Kindes, und da die erstere, wie sich bei unserer Betrachtung gezeigt hat, wieder in drei Teile zerfällt, so ergibt sich folgende Gliederung des Ganzen:

- a) Bildung der vorhandenen sinnlichen Anschauungen überhaupt,
- b) Ergänzung und Erweiterung derselben (reale Bildung),
- c) Bildung der sittlichen und religiösen Vorstellungen (Gemütsbildung),
- d) Bildung der Sinne und
- e) Bildung der Sprache.«

Es verbleibt noch hinzuzufügen, daß Karl Richter auch die Denktätigkeit gepflegt wissen will, und daß er den Abstraktionsprozessen das Wort redet. (Siehe S. 43 f.) Was will da der Ausdruck »Die Aufgabe des Anschauungsunterrichts liegt also der Hauptsache nach in der Bildung der Anschauung« noch viel besagen? Was K. Richter damit fordert, verlangt übrigens E. Linde vom gesamten Unterricht.

Überblicken wir die dem Anschauungsunterrichte zugeteilten Aufgaben, so haben wir die Aufgabe des Gesamtunterrichts vor uns. Dieser erstrebt sittlich-religiöse Bildung des Zöglings, und um dies Ziel zu erreichen, ist »reale« Bildung nötig, muß die Bildung der Anschauungen nachdrücklichst betont, müssen die Sinne geübt, muß die Sprache gepflegt und das Denken kultiviert werden.

Wir gedachten das Wesen des Anschauungsunterrichts mit Händen zu greifen, indem wir nach seiner eigentümlichen Aufgabe forschten, und siehe da, es entschwebt uns unter den Händen, und wir vernehmen gleichsam sein Hohngelächter in der Ferne. Welche ihm eigentümliche Aufgabe hat der Anschauungsunterricht? Antwort: Keine. Hätte er eine, man hätte es uns gesagt nach dem langen Kampfe um den Anschauungsunterricht.

Indessen führt der Name des Anschauungsunterrichts auf ein neues Begriffsmerkmal, das wir übrigens vorhin berührt haben. Bei ungenügender Sachkenntnis könnte jemand meinen, der Anschauungsunterricht wolle ausschließlich Anschauungen erzeugen und ausbilden, er wolle bei der bloßen Anschauung stehen bleiben. Einer solchen Auffassung widerspricht die Geschichte des Anschauungsunterrichts auf Schritt und Tritt. Von Pestalozzi bis auf unsere Tage ist der Anschauungsunterricht zugleich Denkkunterricht gewesen, hat zu Abstraktionsprozessen geführt, zur Bildung von Begriffen. Darauf weisen schon die alten Firmen hin, unter denen er in der Literatur und auf den Stundenplänen sich gekennzeichnet hat: »Verstandes- und Denkübungen«, »Anleitung zu Denk- und Sprechübungen« etc. In Wiedemanns »Präparationen für den Anschauungsunterricht«, 5. Aufl. Dresden 1882, ist eine Hauptübung mit »Etwas Logik« überschrieben, und Teilübungen schmücken sich mit den Titeln: »Wesentliche und unwesentliche Merkmale«, »Höhere und niedere Begriffe«, »Begriffe, Gattungen, Arten«. Klauwell, »Das erste Schuljahr«, Leipzig und Berlin 1899, legt seinen Besprechungen nicht einmal Einzelanschauungen zu Grunde, sondern Gattungsbegriffe. Und nur zu oft hat sich der Anschauungsunterricht ergangen in den dünnen Gefilden der Abstraktion. Goltzsch hat behauptet, daß es im An-

schauungsunterrichte »durchaus nicht am Orte wäre, das Kind zu fragen, ob es auch schon Tiere gesehen habe, die dem Hahne ähnlich seien, und es dadurch zu dem abstrakten Begriffe Vogel und Säugetier hinzuleiten, oder gar unter letzteren nach der von den Kindern aufgefaßten Verschiedenheit ihrer Füße eine Klassifikation anzubahnen«. (Goltzsch, Einrichtungs- und Lehrplan, S. 70.) Und was sagt Karl Richter dazu? Dies: »Eine solche Äußerung von einem Manne der Regulative und der Konzentration ist geradezu unerklärlich und zeugt von keiner sehr großen Kenntnis des geistigen Lebens und seiner Entwicklung.« (A. a. O. S. 42 f.) Genug, die geschichtliche Tatsache steht fest: Der Anschauungsunterricht bleibt nicht bei der Bildung der bloßen Anschauung stehen; er begreift in sich den Denkunterricht.

Von Anfang an wurde der Anschauungsunterricht als ein vorbereitender (propädeutischer) Unterricht angesehen. Er sollte dem Kinde die innere Leichtigkeit geben zu einem rascheren Fortschritte im späteren Unterrichte und eine Brücke bilden zwischen den Unterweisungen in der Mutterschule und dem vielgestaltigen Schulunterricht. In der Mutterschule werden dem Kinde zuerst die Sinne geöffnet, damit es seine nächste Umgebung klar erfasse; ähnlich wollte man auch noch in den ersten Schuljahren verfahren. Der propädeutische Charakter des Anschauungsunterrichts wird in der Gegenwart allerwärts betont, und durch diesen Charakter soll die Stellung des Anschauungsunterrichts zu den übrigen Unterrichtsfächern gekennzeichnet sein.

Früh auch leuchtete die Idee auf, den Anschauungsunterricht zum Stammunterricht zu machen, aus welchem sich die einzelnen Fächer wie Zweige ausscheiden (Graßmann 1825), eine Idee, die Pestalozzi und seinen unmittelbaren Schülern wohl schon vorgeschwebt hatte. In der Geschichte des Anschauungsunterrichts lassen sich nun zwei Hauptbestrebungen verfolgen: die eine bezweckt, den Anschauungsunterricht als Stammunterricht für die Realien auszugestalten, die andere, ihn zum Stammunterricht für den gesamten Sachunterricht, also auch für den Religionsunterricht, zu erheben, und diese Bestrebungen reichen

in die Gegenwart herein. Die Verquickung des »Stammunterrichts« mit dem Sprachunterricht interessiert uns hier noch nicht.

Fassen wir die wesentlichen Merkmale des neueren Anschauungsunterrichts zusammen. Von der »Sinnenbildung« Schlotterbecks, die einzig in ihrer Art dasteht, sehen wir dabei ab.

a) Er erhebt den Anspruch, ein Fach zu sein.

b) Er will ein propädeutischer Unterricht sein.

c) Er ist Stammunterricht entweder nur für die Realien oder für alle sachlichen Fächer.

d) Er schätzt den Stoff nach seinem Bildungswerte.

e) Er bleibt nicht bei der Bildung der bloßen Anschauung stehen, sondern begreift in sich den Denkunterricht.

f) Negatives Merkmal: Er besitzt keine ihm eigentümliche Aufgabe.

Mustert man die positiven Merkmale des Begriffs, so ergibt sich sogleich, daß nur ein spezifisches vorhanden ist, nämlich das Merkmal c. Durch dieses Merkmal unterscheidet sich der Anschauungsunterricht von dem späteren Unterricht, der in gesonderten Fächern verläuft. Das Merkmal b ist kein spezifisches, denn jeder Unterricht auf jeder Bildungsstufe soll für den nachfolgenden Unterricht ein propädeutischer sein. Es fragt sich aber doch, ob der Anschauungsunterricht nicht noch ein spezifisches Merkmal habe. Die neueren Wortführer des Anschauungsunterrichts sind doch darin alle einig, daß der ungeordnete sinnliche Vorstellungskreis des Kindes entwirrt, geordnet, geklärt, allerdings auch erweitert werden muß, doch immer so, daß der Erfahrungskreis des Kindes nicht überschritten wird. Und in der Tat stößen wir hier auf ein neues Begriffsmerkmal. Ehe wir aber dasselbe mit voller Schärfe hinstellen vermögen, müssen wir vorerst den geschichtlichen Begriff verlassen und uns einem anderen Begriffe des Anschauungsunterrichts zuwenden, nämlich dem psychologisch-pädagogischen Begriffe desselben. Dabei wird die Rechtfertigung des Namens des Anschauungsunterrichts, der als Fach angesehen wird, im Auge zu behalten sein, denn daß dieser Name, wie selbst Verteidiger dieses Unterrichts sagen,



wenig passend und willkürlich gewählt sei, ist uns eine kühnliche Behauptung. Um Verwechslungen und Mißverständnissen vorzubeugen, bitten wir den geneigten Leser, von jetzt ab sorgfältig darauf zu achten, daß wir, wenn die geschichtlichen Begriffe des Anschauungsunterrichts gemeint sind, das Wort Anschauungsunterricht mit Anführungsstrichen versehen, während die Anführungsstriche wegbleiben, wenn der psychologisch-pädagogische Begriff des Anschauungsunterrichts in Frage kommt.

6. Die psychologisch-pädagogischen Begriffe Anschauungsunterricht und anschaulicher Unterricht. Der psychologisch-pädagogische Begriff des Anschauungsunterrichts steht im Gegensatz zu dem des Denkunterrichts. Wo im Unterrichte unmittelbar das Ziel verfolgt wird, Begriffliches zu gewinnen, wo Anschauungen in der Absicht miteinander verglichen werden, das Gemeinsame zusammenzuschließen und das Ungleiche zurückzudrängen, kurz, wo Abstraktionsprozesse herbeigeführt werden, da ist von Anschauungsunterricht nicht mehr die Rede, sondern nur noch von Denkunterricht. Die Frage, wie weit sich das Denken über die sinnliche Grundlage erheben dürfe, und welche Bedeutung dem gegenständlichen Denken Goethes zukomme, das in Hildebrand einen so warmen Verehrer gefunden hat (vergl. dessen Werk »Vom deutschen Sprachunterricht in der Schule und von deutscher Erziehung und Bildung überhaupt«, Leipzig 1867), ist für die Bestimmung des Begriffes Anschauungsunterricht gleichgiltig und gehört auch nicht in den Rahmen unserer Untersuchung. Sobald man aber unternimmt, den Begriff des Anschauungsunterrichts zu bestimmen, stellt sich ungerufen ein zweiter Begriff ein, nämlich der des anschaulichen Unterrichts, und es erwächst somit die Aufgabe, beide Begriffe reinlich zu scheiden. Die Sprache des gewöhnlichen Lebens gibt die rechten Fingerzeige. Wie länglich einen geringeren Grad von lang, grünlich einen geringeren von grün ausdrückt, so bezeichnet anschaulich einen geringeren Grad der Anschaubarkeit. Dieser ist aber immer da vorhanden, wo es sich um innere Anschauungen handelt, also um Anschauungen, bei denen die entsprechenden Sinnesreize nicht gegenwärtig sind. Indessen besteht

hier noch ein erheblicher Unterschied: die Anschaubarkeit der Anschauungen, die lediglich durch Sinneseindrücke erzeugt worden sind, ist entschieden größer als die Anschaubarkeit derjenigen Anschauungen, die aus dem Erwerb der Sinnes-tätigkeit durch die gestaltende Kraft der Phantasie gebildet worden sind. Das Bild des verstorbenen Vaters erscheint noch nach Jahrzehnten dem Sohne so deutlich im Spiegel seiner Seele, daß er es malen kann, Zug um Zug, vorausgesetzt, daß die Hand die Fähigkeit dazu besitzt. Das Gleiche gilt aber nicht von den geschichtlichen Personen, die unser Auge nie geschaut hat, und wenn sie uns noch so vertraut geworden sind, und wenn sie uns noch so eingehend beschrieben worden waren. Ein Berg der Heimat ist innerlich viel mehr anschaubar als z. B. der Tafelberg, der auf unsere Sinne nicht einwirkte. Zu den Anschauungen von geringerer Anschaubarkeit gehören die geschichtlichen, die der Sage und Mythologie, die Anschauungen von entlegenen Erdräumen, fremden Naturkörpern und fremden Naturvorgängen, aber auch die poetischen. Es ist bekannt, daß die letzteren oft zu großer Lebendigkeit gelangen, ohne aber den Grad der Anschaubarkeit der unmittelbar durch Sinneseindrücke erworbenen zu erreichen. Bei Schaffung der poetischen Anschauungen waltet die Phantasie am freiesten, während ihr ein Zaum angelegt werden muß, wenn der Unterricht sich dreht um geschichtliche Personen und Begebenheiten, um ferne Erdräume, um fremde Tiere und Pflanzen, um fremde Naturereignisse, denn diese Anschauungen sollen, soweit dies überhaupt möglich ist, der Wirklichkeit, den Tatsachen entsprechen. Aus dem Gesagten folgt, daß es der anschauliche Unterricht zu tun hat mit den Anschauungen der geringeren Anschaubarkeit, mit den phantasiemäßig erzeugten. Der Anschauungsunterricht dagegen schafft die äußeren Anschauungen und bearbeitet die entsprechenden inneren; er klärt sie und macht sie deutlicher; er reproduziert und befestigt sie mittelst der Sprache; er verbessert sie durch erneutes Stellen der Gegenstände vor die Sinne, durch erneutes Beobachten. Er hat es abgesehen auf ein klares, objektives Erfassen der Außenwelt durch den Gebrauch der

Sinne und auf eine treue Bewahrung der Anschauungen im Gedächtnisse; die Phantasie soll keine Fälschung vornehmen. Objektive Wahrheit ist sein oberstes Gesetz.

Der Anschauungsunterricht bildet kein Fach, ebensowenig der anschauliche Unterricht; sie treten in den verschiedensten Unterrichtsfächern auf und auf jeder Bildungsstufe; sie verbinden sich miteinander und schaffen die sinnliche Grundlage, auf der sich die Welt der Begriffe erhebt; sie gehen dem Denkkunterrichte voran und bereiten ihn vor.

7. Ergänzung eines geschichtlichen Begriffs. Nunmehr ist das gesuchte spezifische Merkmal des neueren »Anschauungsunterrichts« gefunden. Wann wir der Kürze des Ausdrucks wegen vom Denkkunterrichte absehen, der ja auch, wie recht und billig ist, im »Anschauungsunterrichte« eine Heimstätte haben soll, so können wir sagen: Der »Anschauungsunterricht« soll Anschauungsunterricht und gar kein anschaulicher Unterricht sein. Durch dieses Merkmal unterscheidet sich der »Anschauungsunterricht« scharf von dem nachfolgenden Sachunterrichte, der nicht bloß den anschaulichen Unterricht duldet, sondern ausgiebigen Gebrauch von demselben machen muß, und der geschichtliche Begriff des »Anschauungsunterrichts«, wie er sich nach Pestalozzi entwickelt hat, ist geschlossen und abgerundet. Zugleich aber ist der Name des »Anschauungsunterrichts« vollkommen gerechtfertigt. Sollte jemand im Hinblick auf die folgenschwere Bedeutung, die das aufgezeigte Begriffsmerkmal für die Umgestaltung der gegenwärtigen Praxis des »Anschauungsunterrichts« hat, wovon nachher noch zu sprechen ist, uns entgegenhalten, dieses Merkmal sei ein willkürlich gemachtes, so müssen wir uns gegen diesen Vorwurf verwahren; wir stehen nicht bloß auf psychologischem, sondern auch auf geschichtlichem Boden und wissen uns eins mit dem Gründer des »Anschauungsunterrichts« überhaupt, mit Pestalozzi. In »Wie Gertrud ihre Kinder lehrt« schreibt Pestalozzi: »Wenn ich jetzt zurücksehe und mich frage: Was habe ich denn eigentlich für das Wesen des menschlichen Unterrichts geleistet? — so finde ich: ich habe

richts in der Anerkennung der Anschauung, als dem absoluten Fundamente aller Erkenntnis, festgesetzt und mit Beseitigung aller einzelnen Lehren das Wesen der Lehre selbst und die Urform aufzufinden gesucht, durch welche die Ausbildung unseres Geschlechts durch die Natur selber bestimmt werden muß.« Und was verstand Pestalozzi unter der Anschauung? In derselben Schrift steht: »Wenn man die Anschauung... einzeln und für sich betrachtet, so ist sie nichts anderes als das bloße vor den Sinnen stehen und die bloße Regemachung des Bewußtseins ihres Eindrucks; mit ihr fängt die Natur allen Unterricht an.«

Pestalozzi dachte in seinem »Anschauungsunterrichte« gar nicht an die phantasie-mäßig zu erzeugenden Anschauungen, an die Anschauungen von geringerer Anschaubarkeit, sondern nur an die durch Sinnesreize unmittelbar entstehenden. Das scheint man aber ganz vergessen zu haben.

Das Merkmal, das besagt, daß der »Anschauungsunterricht« kein anschaulicher Unterricht, sondern Anschauungsunterricht sein soll, ist das allerbedeutendste des »Anschauungsunterrichts«, es ist sein Stecken und Stab; läßt er sich diesen Stab entreißen, so bricht er völlig zusammen, denn was bliebe ihm dann noch, wodurch er sich vom nachfolgenden Sachunterrichte unterscheidet? Nichts weiter als das Merkmal, daß er Stammunterricht sein will, und daß er als solcher dem Schüler ein Gemisch von naturkundlichen und Gesinnungsstoffen auf die Tafel zum Kosten setzt; in diesem Gemisch wird aber doch kein verständiger Mensch den ureigensten Wert des »Anschauungsunterrichts« erblicken wollen. Der Name des »Anschauungsunterrichts« wäre dann ein unberechtigter, ein Lügenname. Dittes macht gelegentlich der Besprechung des »Anschauungsunterrichts« von Fuhr und Ortmann die Bemerkung: »Eine Verständigung über den Begriff des (»Anschauungsunterrichts«) und insbesondere eine engere Fassung desselben tut dringend not, weil sonst eine störende Konfusion im Sprachgebrauche und auch in der Schulpraxis entsteht.« Die ersuchte engere Fassung des Begriffs ist in Vorstehendem gegeben.

8. Reinigung des »Anschauungsunterrichts«. Nun sind wir zu dem Punkte ge-

langt, wo wir das gefundene Merkmal als Besen gebrauchen müssen, um den »Anschauungsunterricht« reinzukehren. Was außer der Betrachtung des heimatlichen Natur- und Menschenlebens im »Anschauungsunterrichte« der Gegenwart alles auftreten soll, siehe bei Klauwell, Das erste Schuljahr. 8. Aufl. Leipzig 1899, S. 7f. Biblische Geschichten, profane Erzählungen, Märchen, Fabeln, Gedichte sind auszuscheiden, es sind Fremdlinge, die im »Anschauungsunterrichte« kein Hausrecht besitzen, Stoffe des anschaulichen Unterrichts und nicht des Anschauungsunterrichts. Was im Geiste einer gesunden Konzentration zu geschehen hat, darauf wird noch zurückzukommen sein. Tatsächlich werden die genannten Stoffe auch nicht sonderlich unterrichtlich behandelt, sondern nur flüchtig benutzt, um das Schönheits-, das sittliche und religiöse Gefühl anzuregen, oder sie werden als Zugaben, als Würze betrachtet, als Verzuckerungsmittel der ernstlichen Arbeit im »Anschauungsunterrichte«. Uns sind die Stoffe, wenn sie gut ausgewählt sind, viel zu nahrhaft für die jugendlichen Seelen, als daß wir sie als Würzen und flüchtige Erregungsmittel auffassen könnten; sie bedürfen einer sorgfältigen und gründlichen unterrichtlichen Behandlung, und wenn diese im »Anschauungsunterrichte« nicht stattfinden darf — und sie darf in demselben nicht erfolgen, sonst wäre er kein Anschauungsunterricht — so muß sie ihnen in anderen Unterrichtsfächern, nämlich im Gesinnungsunterrichte und im Deutschunterrichte zu teil werden. Dr. Jütting und Weber (Anschauungsunterricht und Heimatkunde, 5. Aufl. Leipzig 1894) sagen hinsichtlich der poetischen Stoffe: »Streng genommen gehören diese Stoffe nicht dem ‚Anschauungsunterrichte‘ und der Heimatkunde, sondern dem Lesebuche an.« Das ist ein sehr dankenswertes Urteil aus dem Lager der Anwälte des »Anschauungsunterrichts«. Die poetischen Stoffe gehören dem Lesebuche an? Vor allem gehören sie in den Mund. Leider ist der Wahn nur zu sehr verbreitet, als müsse der erste gesonderte Deutschunterricht nur in Lese- und Schreibunterricht bestehen. Wir betrachten es als eine der vornehmsten Aufgaben des Deutschunterrichts auch schon in der Elementarklasse,

die Kinder in den kostbaren Schatz der klassischen Jugendliteratur einzuführen. In Anbetracht des hohen Bildungsgehaltes der Heyschen Fabeln hat es Kehr wohl für einen glücklichen Gedanken gehalten, seinen »Anschauungsunterricht« auf diese Fabeln im Anschluß an die Pfeifferschen Bilder zu gründen. Was findet man nun in dem Buche »Dr. Kehr und Kleinschmidt, Der Anschauungsunterricht für Haus und Schule. 6. Aufl. Gotha 1900?« Puren anschaulichen Unterricht, keine Spur von Anschauungsunterricht. Soweit sind wir mit unserem »Anschauungsunterrichte« gekommen!

Mit der Ausscheidung der Erzähl- und poetischen Stoffe ist aber der Reinigungsakt noch nicht beendet. Wir erinnern uns, daß der »Anschauungsunterricht« nicht bloß analytische, sondern auch synthetische Arbeit leisten soll; mit den bereits erworbenen Anschauungen sollen neue Merkmale verschmolzen, es sollen auch ganz neue Anschauungen erzeugt werden. Aber wie geschieht das vielfach? Wir schlagen aufs Geratewohl die »Entwürfe für den Anschauungsunterricht im I. und II. Schuljahre« vom Geh. Schulrat Grulich (5. Aufl. Meissen 1900) auf und lesen S. 192; »Vor einiger Zeit ging ich ein wenig durch die Felder spazieren. . . Ich sagte zu dem Förster: Mein lieber Förster, was willst du schießen? Er antwortete: Ich will sehen, ob ich einige Rebhühner schießen kann. Und er nahm die Flinte unter den rechten Arm und schritt langsam an einem Kartoffelfelde hin. Auf einmal flatterten eins — zwei — drei — vier — fünf — sechs Rebhühner, vom Hunde aufgescheucht, auf. Puff! Puff! Da flatterten zwei Rebhühner wieder zu Boden. Was wird nun der Hund gemacht haben?« Hier haben wir eine treffliche Probe von anschaulichem Unterrichte, die nicht in den »Anschauungsunterricht« gehört. S. 183 steht: »Das Rebhuhn legt auch Eier — im Frühjahr. Sein Nest hat es im Getreide oder im Klee oder auch am Buschrande. Was kommt aus den Eiern? Gar niedliche Junge. Die lieben die Alten gar sehr. Sobald ein Feind kommt, etwa ein Raubvogel, gleich versteckt die Mutter ihre Jungen — das eine in eine Furche, das andere ins dichte Gras. Dann fliegen



Vater und Mutter hervor. Der Feind soll sie lieber verfolgen als die Jungen. Wenn sie dem bösen Raubvogel glücklich entgangen sind, so fliegen sie wieder zu ihren Kindern — und denkt euch! Da steckt jedes noch an seinem Platze, ist nicht fortgeflogen. Das sind gute Kinder.« Und das soll Anschauungsunterricht sein, obgleich die Kinder mit ihren leiblichen Augen gar nichts geschaut haben? Blüten des Wortwissen! Doch genug; wem's Vergnügen macht, mag die Reinigungsarbeit fortsetzen.

Was bleibt für den »Anschauungsunterricht« übrig? Mehr als genug. Anschauungen in jeder Hinsicht sind zu gewinnen durch den Gebrauch der Sinne auf dem Stückchen Erde, das der Mensch seine Heimat nennt; aber der Erfahrungskreis des Kindes darf nicht mehr überschritten werden, d. h. es darf zu anschaulichem Unterrichte nicht fortgeschritten werden, und dieser Erfahrungskreis entspricht im allgemeinen dem heimatlichen Horizonte. Nicht alles, was der letztere umschließt, liegt dem Kinde psychologisch nahe, aber er bietet des Psychologischen Nahen in Hülle und Fülle, und aus diesem saugt der Mensch seine erste Bildung. Fremde Naturkörper sind nicht erst umständlich herbeizuschaffen, der heimischen gibt es genug. In früheren Zeiten führte man den Kindern Elefanten und Nashörner im Bilde vor. Ist das nicht als eine Verkehrtheit von den neueren Vertretern des »Anschauungsunterrichts« bezeichnet worden? Warum? Weil man ganz richtig gefühlt hat, daß der »Anschauungsunterricht« kein anschaulicher Unterricht, sondern Anschauungsunterricht sein soll. Mit einem Papier-Anschauungsunterrichte aber wollte man sich doch nicht zufrieden geben, bei welchem die Kinder innerlich nicht schauen, was durch das Bild dargestellt ist, sondern weiter nichts sehen als Linien und Farben. Will man die beliebte Unterscheidung zwischen beschreibendem und erzählendem »Anschauungsunterrichte« noch festhalten, nachdem wir die früher erwähnten Erzähl- und poetischen Stoffe abgewiesen haben, so kann es sich im erzählenden »Anschauungsunterrichte« nur noch um ein Erzählen von den beobachteten Vorgängen in Natur und Menschenleben handeln.

9. Kampf gegen den »Anschauungsunterricht« als Fach. Schon zu Pestalozzi's Zeiten wurden Stimmen gegen den »Anschauungsunterricht« laut. Gegen den auf Gegenstände der Außenwelt gerichteten »Anschauungsunterricht« überhaupt wendete sich der bayrische Schul- und Studienrat Niethammer; an seine Stelle habe ein Unterricht zu treten, der sich mit Gegenständen der Innenwelt befasse. (Vergl. Niethammer, Der Streit des Philanthropinismus und Humanismus. Jena 1808.) Die neue Unterrichtsmethode bezeichnete er als eine »nichtswürdige Künstelei«. Niethammer entwickelt so viel pädagogischen Unverstand, daß Mager treffend bemerkte: »Nichtswürdig ist hier nichts, als daß man über Dinge schreibt, die man offenbar nicht versteht.« (Mager, Die deutsche Bürgerschule. 1840. S. 240.)

Was nun den auf die Außenwelt gerichteten »Anschauungsunterricht« als Fach anlangt, so ist aus späterer Zeit Völter ein entschiedener Gegner. »Für das Leben erzieht die Schule, indem sie den Schüler in eine fremde Welt, in ein fremdes Leben einführt . . . Die 2—3 Jahre, in welchen der »Anschauungsunterricht« die Kinder innerhalb der bisherigen Sphäre ihrer Anschauungen festbannt, ist daher eine für den wahren Zweck der Schule mehr oder weniger verlorene Zeit.« (Vergl. den 2. Art. über »Anschauungsunterricht« in Schmid's Encyklopädie, I. Band.) Völter beginnt den Unterricht mit zwei Hauptfächern, mit Naturkunde und biblischer Geschichte. Das erste preussische Regulativ vom 3. Oktober 1854 erklärt sich ebenfalls unumwunden gegen den »Anschauungsunterricht« als Fach. In demselben heißt es: »Da aller Unterricht sich auf Anschauung gründen und in derselben, sowie im Denken und Sprechen üben soll, so ist in der ein-klassigen Elementarschule abgesonderter Unterricht im Anschauen, Denken und Sprechen nicht an der Stelle.« Ziller und seine Schule haben in der Theorie den »Anschauungsunterricht« als abgesonderetes Unterrichtsfach völlig überwunden. Nach Ziller kann der »Anschauungsunterricht« kein Unterrichtsfach sein, »weil er nicht gleich anderen Lehrfächern einer besonderen Klasse von Vorstellungen entspricht«. »Er ist immer ein Teil der Analyse und schreitet

an der Hand des Neuen fort.« (Vergl. Ziller, Vorlesungen über allgemeine Pädagogik. Leipzig 1876. S. 219.) Ziller kennt nur noch den Anschauungsunterricht und den anschaulichen Unterricht, aber nicht den »Anschauungsunterricht«. Das haben aber die Wortführer des »Anschauungsunterrichts« nicht begriffen, und es ist geradezu eine spaltshafte Begriffsverwirrung, die sich darin kundgibt, daß diese Wortführer Ziller immer noch als einen der Ihrigen betrachten und ihn unter den Gegnern des »Anschauungsunterrichts« gar nicht aufzählen. (Vergl.: Karl Richter a. a. O.; Dr. Deufsing, Der Anschauungsunterricht in der deutschen Schule. Frankenberg i. S. 1885.) Man hält eben die von Ziller für den ersten Gesinnungsunterricht ausgewählten Märchen für Stoffe des Anschauungsunterrichts. So lange man sich über die von uns bestimmten Begriffe »Anschauungsunterricht«, Anschauungsunterricht und anschaulicher Unterricht nicht klar wird, so lange wird man im Dunkel tapen, jedweden Anschauungs- und anschaulichen Unterricht als »Anschauungsunterricht« in Anspruch nehmen und die Verirrungen des »Anschauungsunterrichts« weder durchschauen noch übersehen. Ein Beispiel von Begriffsverwirrung mag noch angeführt sein. Karl Richter a. a. O. S. 94 f. triumphiert darüber, daß der alte Meister »Anschauungsunterricht«, so oft er auch verworfen werde, immer wieder verjüngt erstehe und von neuem durch ein Hinterpförtchen seinen Einzug in die Schulstube halte, und sagt: »Schlotterbeck verwirft ihn auch, aber er führt ihn als Sinnenbildung wieder ein.« Welchen verwirft er denn? Doch den »Stammunterricht«; und führt er diesen denn wieder ein?

Kehr hat den allbekannten Satz aufgestellt: »Uns ist der Anschauungsunterricht keine Disziplin, sondern ein Prinzip.« (Kehr, Der deutsche Sprachunterricht im 1. Schuljahr. 3. Aufl. Gotha 1870.) Merkwürdigerweise ist sich Kehr in seiner Unterrichtspraxis nicht treu geblieben. Mit dem Kehrschen Satze aber lockt man den Pudel, »Anschauungsunterricht« genannt, der im Laufe der Geschichte die mannigfaltigsten Verwandlungen erfahren hat, nicht hinter dem Ofen hervor, geschweige, daß man ihm damit eine Pille eingäbe, die sein Da-

sein zerstörte. Denn: Der Anschauungsunterricht kann kein allgemeines Prinzip sein, sonst wären der Denkkunterricht und der anschauliche Unterricht aus der Schule ausgeschlossen. Der anschauliche Unterricht kann kein allgemeines Prinzip sein, sonst wären der Denkkunterricht und der Anschauungsunterricht verbannt. Der »Anschauungsunterricht«, wie wir ihn bestimmt haben, kann kein allgemeines Prinzip sein, sonst wäre der anschauliche Unterricht verabschiedet. Anschauungsunterricht und anschaulicher Unterricht in organischer Verbindung können kein allgemeines Prinzip sein, sonst wäre der Denkkunterricht verpönt, und unser »Anschauungsunterricht« stellt ja gerade die eigentümliche Forderung, daß der anschauliche Unterricht ausgeschlossen sein soll. Will man ein allgemeines Unterrichtsprinzip aufstellen, so kann dies etwa so lauten: Der Denkkunterricht soll auf Anschauungsunterricht und anschaulichem Unterrichte ruhen.

Wenn man der unanfechtbaren Behauptung Zillers, daß der »Anschauungsunterricht« kein abgesondertes Unterrichtsfach sein kann, »weil er nicht gleich anderen Lehrfächern einer besonderen Klasse von Vorstellungen entspricht«, kein Gehör schenken will, so müssen wir den »Anschauungsunterricht« von einem anderen Gesichtspunkte aus treffen: Jedes Lehrfach muß eine ihm eigentümliche Aufgabe haben, und tatsächlich hat auch jedes Lehrfach, das in der Schule auftritt, eine solche Aufgabe; nur der »Anschauungsunterricht« hat, wie wir früher gesehen haben, keine ihm eigentümliche Aufgabe. Damit ist klipp und klar bewiesen, daß der »Anschauungsunterricht« kein abgesondertes Unterrichtsfach sein kann. Eine ganz andere Frage ist aber die, ob er Teile von den Hauptunterrichtsfächern (Natur- und Gesinnungsunterricht) zu bilden habe, und diese Frage leitet zum folgenden hinüber.

10. Kampf gegen den »Anschauungsunterricht« als Stammunterricht. Der erste Schulmann, der einen bemerkenswerten Anlauf nahm zur Überwindung des Stammunterrichts war Curtmann, indem er einen naturgeschichtlichen, einen geschichtlichen, einen geographischen und einen geometrischen »Anschauungskursus« errichtete. Der allgemeine »Anschauungsunterricht« blieb

aber noch bestehen und ging diesen Kursen voran. Nach Schlotterbeck hat der »Anschauungsunterricht« als Stammunterricht »den Grund und Boden unter den Füßen verloren« (a. a. O. S. 58). Schütze (Evangelische Schulkunde, Leipzig 1870) ist der Ansicht, daß der »Anschauungsunterricht« keine neue Disziplin ist, kein besonderer Stammunterricht für den nachfolgenden Unterricht. Der »Anschauungsunterricht«, der sich Unterricht im Anschauen nenne, bestimme die anzuschauenden Objekte nicht, was beweise, daß es sich hier um ein formales Prinzip handle. Der Name könne von den Lektionsplänen verschwinden; es empfehle sich der Name »heimatlicher Anschauungsunterricht«. Da derselbe die Anfänge aller realen Schulfächer enthalte, so gliedere er sich in heimatliche Naturgeschichte, heimatliche Geographie, heimatliche Naturlehre etc. Dr. Deufsing (a. a. O. S. 125) polemisiert gegen Schütze: »Wenn nach Schütze der »Anschauungsunterricht« keine neue Disziplin ist, was ist er denn dann für eine? Vielleicht eine alte, oder eine überflüssige, oder die erste, oder der Teil einer andern, oder was sonst für eine? Also, der Anschauungsunterricht ist eine Disziplin . . . Der Name »heimatlicher Anschauungsunterricht« ist ebensowenig ganz zutreffend, als der Name »Anschauungsunterricht«. Aber glücklicherweise entscheidet hier der Name, mit dem man viel Mißbrauch getrieben, gar nicht. Jeder wohlunterrichtete und pädagogisch durchgebildete Elementarlehrer weiß, was man unter »Anschauungsunterricht« zu verstehen hat, welcher Unterrichtsstufe er angehört, welche Zeit er umfaßt, was in ihm vorzunehmen ist und wie es ausgeführt werden muß. Vom »Anschauungsunterricht« zu sagen, er ist keine neue Disziplin, sondern ein formales Prinzip, ist doch offenbar nichts anderes als ein Ineinanderschachteln von Unklarheiten.«

Mit einer solchen Wortfechtereie ist nichts getan, und das Ineinanderschachteln von Unklarheiten liegt auf ganz anderer Seite. Die Anwälte des »Anschauungsunterrichts« wissen nicht, was »Anschauungsunterricht« ist, und nun soll es gar jeder wohlunterrichtete Elementarlehrer wissen! Wissen heißt hier nichts anderes als dunkel fühlen, ahnen.

Da wir mit Ziller den »Anschauungsunterricht« als besonderes Lehrfach verworfen haben, so ist damit zugleich der »Anschauungsunterricht« als besonderer Stammunterricht gefallen. Ziller läßt aber auch »Anschauungskurse« der beiden Hauptunterrichtsfächer (Gesinnungs- und Naturunterricht) nicht gelten, und ob ihm darin beizupflichten ist, muß die nachfolgende Erörterung ergeben. Zu diesem Zwecke müssen wir den Stammunterricht und zwar jetzt den von uns gereinigten »Anschauungsunterricht« einer näheren Prüfung unterziehen. In diesem gereinigten Anschauungsunterrichte kommen, wie wir gezeigt haben, nur diejenigen Naturanschauungen, sittlichen und religiösen Anschauungen in Betracht, die das Kind gelegentlich oder planmäßig durch den Gebrauch seiner Sinne gewinnt. Wenn man nun die Stoffe des Gesinnungs- und die des Naturunterrichts in einem Fache vereinigt, so tritt immer eins von beiden ein: entweder wird der Gesinnungsunterricht vergewaltigt und eines selbständigen Ganges beraubt, so daß er seiner Aufgabe nicht genügend gerecht zu werden vermag, oder das Umgekehrte ist der Fall. Daher müssen unter allen Umständen die beiden Stoffklassen aus der falschen Konzentration befreit und in gesonderten Fächern bearbeitet werden. Der nächstliegende Gedanke ist, »Anschauungskurse« der Hauptfächer zu errichten. Sogleich ergibt sich, daß die Errichtung eines »Anschauungskurses« des Gesinnungsunterrichts eine Unmöglichkeit ist. Das lehrt ein Blick in die gebräuchlichen Handbücher des »Anschauungsunterrichts«. Was man dort findet, sind fromme Sprüche und ein allgemeines Gerede über Gott und die ideale Seite des menschlichen Lebens, kaum einmal die Besprechung einer wertvollen Einzelerfahrung, Einzelanschauung. In dem sehr geschätzten Handbuche von Dr. Jütting und Weber (Anschauungsunterricht und Heimatkunde. 5. Aufl. Leipzig 1894) lesen wir z. B. S. 72 unter der Überschrift »Wie wir dem lieben Gott dienen« folgendes: »Gott ist die Liebe selbst; er liebt uns alle als seine Kinder. Vater und Mutter sind an Gottes Statt (sind seine Stellvertreter); sie lieben mich; sie nähren und kleiden mich; sie erziehen mich und erweisen mir viel Gutes (was z. B.). Darum liebe ich



sie auch wieder; ich habe sie gerne, bin ihnen auch zugetan (geneigt); ich will ihnen allezeit dankbar und gehorsam (folgsam) sein; ich will das Böse (die Sünde) meiden und Gutes tun, und das will ich nicht tun aus Furcht vor Strafe, sondern aus Liebe zu Gott und meinen Eltern; das ist Gottes Wille etc.« Ist das Anschauungsunterricht? Worte sind es, nichts als Worte! Es kann aber gar nicht anders sein, denn wo es sich um Massenunterricht handelt, steht es gar nicht in der Macht des Lehrers mit seinen Schülern in Haus und Gemeinde planmäßig sittlich-religiöse Erfahrungen zu sammeln. Wollten wir einen »Anschauungskursus« des Gesinnungsunterrichts errichten, was würde dabei herauskommen? Ein dünner, öder Verbalismus. Darum: Wir müssen mit dem anschaulichen Gesinnungsunterrichte anfangen; dazu treibt uns das pädagogische Gewissen. Dem Gesinnungsunterrichte aber muß überlassen werden, die sittlich-religiösen Erfahrungen der Kinder zu verwerten, und der Lehrer des Gesinnungsunterrichts muß sich von diesem Unterrichte die Weisung erteilen lassen, gelegentlich oder absichtlich solche Erfahrungen zu machen. Natürlich ist zu fordern, daß die anschaulichen Gesinnungsstoffe dem Erfahrungskreise der Kinder möglichst nahe liegen. Diese Eigenschaft besitzen die Stoffe der biblischen Geschichte nicht, weil sie das Kind in eine ihm »fremde Welt« versetzen. Was an ihre Stelle zu treten habe, ist indes hier nicht zu erörtern.

Es erhebt sich nur noch die Frage, ob ein »Anschauungskursus« des Naturunterrichts möglich und notwendig sei. Diese Frage muß entschieden bejaht werden. Der »Anschauungsunterricht«, den wir festhalten, deckt sich vollkommen mit dem ersten Naturunterrichte, wenn von demselben der anschauliche Unterricht ausgeschlossen wird. Er ist demnach der untere Teil eines Lehrfachs, nämlich des Naturunterrichts, im Grunde genommen aber weiter nichts als eine Methode. Und hier scheidet sich unser Weg von Ziller und zum Teil auch von den Verfassern der »8 Schuljahre«. (Vergl. Dr. Rein, Pickel und Scheller, Das erste Schuljahr. 5. Aufl. Leipzig 1893.) Dort wird in der Naturkunde z. B. der Wolf behandelt, der eben meist nur ein Objekt

des anschaulichen Unterrichts sein kann. Die Notwendigkeit, daß der erste Naturunterricht, den wir »Anschauungs-Naturunterricht« nennen, den von uns geforderten Charakter besitze, halten wir durch das hundertjährige geschichtliche Ringen um den »Anschauungsunterricht« und die dabei zu Tage geförderten Gründe für ausreichend erwiesen, und die methodische Forderung, daß im »Anschauungs-Naturunterrichte« Anschauungsunterricht und nicht anschaulicher Unterricht die Grundlage des Denkunterrichts bilden soll, ist neben der Förderung des Unterrichtsbetriebes überhaupt als der wertvolle Gewinn anzusehen, den wir jenem Ringen verdanken. Wir erkennen nun auch mit klarem Blick, daß dem ersten Naturunterricht eine eminente propädeutische Wirkung zukommt für den nachfolgenden anschaulichen Naturunterricht, daß er unschätzbare Hilfen dem ihn begleitenden Gesinnungsunterricht leistet und eine mächtige Schutzwehr ist, die das Kind davor bewahrt, daß es durch anschaulichen Gesinnungs- und Sprachunterricht den Boden der Wirklichkeit nicht unter den Füßen verliert und in eine schattenhafte Traumwelt entschwebt. Dem »Anschauungs-Naturunterrichte« gebührt ein selbständiger Gang neben dem des Gesinnungsunterrichts; am zweckmäßigsten folgt jener dem Laufe der Jahreszeiten. Aber im Geiste einer gesunden Konzentration müssen Verbindungsbrücken geschlagen werden; die Blicke des Lehrers müssen hinüber und herüber gleiten. Gewiß sollen im »Anschauungs-Naturunterricht« auch poetische Anschauungen, die im Deutschunterrichte besonders zu pflegen sind, angeregt und die Naturkörper in ihrer Beziehung zum sittlichen und religiösen Leben gewürdigt werden, aber immer mit dem Bewußtsein, daß die berührten poetischen, sittlichen und religiösen Stoffe im »Anschauungs-Naturunterrichte« kein Hausrecht besitzen und hier eine methodische Bearbeitung nicht erfahren dürfen.

11. Forderungen und Vorschläge. Da der »Anschauungsunterricht« kein besonderes Lehrfach ist, so muß sein Name von den Stunden- und Lektionsplänen verschwinden. Den Naturunterricht des 1. bis 2. Schuljahres bezeichne man mit dem Namen Stamm-Naturunterricht. In dem-

selben bleibt das Erdkundliche (Geographische) und Naturkundliche wegen des geringen Stoffumfangs noch ungeschieden. Der Stamm-Naturunterricht treibt zwei Äste; der untere Teil des einen Astes heiße »Anschauungs-Naturkunde«, der des anderen »Anschauungs-Erdkunde«. Die Fortsetzung beider Äste bilden die Naturkunde und die Erdkunde (Kunde des engeren und weiteren Vaterlandes, Weltkunde) schlechthin. Das Wort Anschauung erinnert daran, daß in der »Anschauungs-Naturkunde« und in der »Anschauungs-Erdkunde« anschaulicher Unterricht nicht gestattet ist. Daß letzteres erst recht für den Stamm-Naturunterricht gilt, ist selbstverständlich.

Von dem Worte Heimatkunde ist kein Gebrauch gemacht worden und zwar aus dem Grunde, weil in der Literatur mehrere Begriffe vorliegen, die durch dieses Wort bezeichnet werden, was offenbar zu Unklarheiten, Mißverständnissen und zu Schädigungen der Praxis führt. Ein Wort für einen Begriff!

Für den »Anschauungs-Naturunterricht« fordern wir vier Schuljahre. Alsdann ist das Kind reif, zur anschaulichen Erdkunde fortzuschreiten, und damit ist auch der Zeitpunkt gegeben, wo anschaulicher Unterricht neben Anschauungsunterricht in der Naturkunde schlechthin auftreten darf.

12. Aufgabe des Anschauungs- und des anschaulichen Unterrichts. Die Aufgabe des »Anschauungsunterrichtes« sowie auch seine Methode und Technik haben wir nicht zu bestimmen, da derselbe kein besonderes Lehrfach ist. Die Aufgabe des Anschauungs- und anschaulichen Unterrichts aber ist die: Es gilt, einen Reichtum von rein-empirischen und ideell-empirischen Anschauungen in der Seele des Zöglings zu schaffen und diese Anschauungen immer mehr der Idee der Vollkommenheit gemäß zu gestalten.

13. Methode und Technik des Anschauungs- und des anschaulichen Unterrichts. Hierher gehört nur die Erörterung der allgemeinen Fragen, während die der besonderen in die Lehre von der Form des Unterrichts der einzelnen Fächer einschlagt.

Die Methode des Anschauungsunterrichts ist dieselbe wie die des anschaulichen Unterrichts. Bei der Erzeugung der Anschauung ist das von Herbart entdeckte

und wissenschaftlich begründete Gesetz anzuwenden, nach dem der Unterricht in einem Wechsel von Vertiefung und Besinnung fortzuschreiten hat. Immer erst muß der Schüler das Einzelne im Bewusstsein erfassen, dann aber dasselbe zu einer Totalität verschmelzen. Die beiden Haupt-Formalstufen zerlegen sich in die Unterstufen der ruhenden und fortschreitenden Vertiefung und in die der ruhenden und fortschreitenden Besinnung (Klarheit, Assoziation, System, Methode). Näheres darüber siehe bei Gleichmann, über Herbarts Lehre von den Stufen des Unterrichts. 3. Aufl. Langensalza, Beyer & Söhne (Beyer & Mann), 1896.

Den genannten Stufen muß eine Vorbereitungsstufe vorausgehen, da nach dem früheren bei der Bildung der Anschauung immer Apperzeptionsprozesse mit im Spiele sind. Es muß dafür gesorgt werden, daß dem Darzubietenden und zu Beobachtenden immer die entsprechenden und verwandten Vorstellungen aus dem Erfahrungskreise des Kindes, am besten im Zustande der Erwartung, entgegen kommen, so daß das Neue lebhaft erft und angeeignet wird. Diese Vorbereitung hat sich an eine Zielangabe anzuschließen.

Der geistigen Produktion hat eine sorgfältige Einprgungsarbeit auf dem Fuße zu folgen, damit die Anschauung zum bleibenden geistigen Eigentum werde. Bei aller Arbeit leistet die Sprache vorzügliche Dienste; sie ist nicht nur ein Kontrollierungsmittel der richtigen Auffassung, sondern auch ein unersetzliches Reproduktions- und Befestigungsmittel. Die Pflege eines guten, vernehmlichen Sprechens ist daher unerläßliche Bedingung des Gelingens.

Mit der Methode verbindet sich die Technik, die, eine Menge Hilfen in Bewegung setzend, die schlummernde Regsamkeit und Empfänglichkeit weckt, die vorhandene schtzt, und die sich sowohl auf die Kunst der Darbietung als die der Befestigung bezieht und bei der Perzeption wie bei der Apperzeption wirksam wird. Sie ist eine objektive und eine subjektive. (Siehe Stoy. Encyklopädie der Pädagogik. 2. Aufl. Leipzig 1878. § 33.)

Fragen der objektiven Technik sind z. B. hier die über die Größe der zu betrachtenden Naturkörper, über die Lage und

Beleuchtung derselben, über ihre Zugänglichkeit, über die Benutzung von Bildern und Modellen. Sehr kleine oder sehr große Gegenstände erschweren die Erzeugung einer guten Anschauung; bei jenen will die Vertiefung, bei diesen die Besinnung nicht recht gelingen. Gegenstände mit sehr reichem Inhalte und Sammlungen von Einzeldingen (Wald, Allee) erheben an die deutliche Erfassung zu große Ansprüche und sind daher im »Anschauungs-Naturunterrichte« für den Anfang nicht geeignet. Die Gegenstände müssen auch leicht zugänglich sein; mit der Natur soll das Kind einen innigen Umgang pflegen, damit die Interessen der Teilnahme erweckt und vertieft werden. Ein einmaliges Anschauen (Produzieren) genügt nicht; der Eindruck muß vielfach wiederholt werden, wenn er fest werden soll. Der Gebrauch von Bildern und Modellen ist im Anschauungsunterrichte im allgemeinen zu verwerfen; dieselben können die Gegenstände, die sie darstellen, nicht ersetzen. Bilder und Modelle nur im Notfalle und als Reproduktionsmittel! Bei ihrer Besprechung ist fortwährend Bezug zu nehmen auf die wirklich geschauten Dinge und Vorgänge. Hingegen ist die Zeichenkunst fleißig in Dienst zu stellen sowohl beim Anschauen als nach dem Anschauen. Wohl dem Lehrer, der eine kunstgeübte Hand besitzt! Er vermag dem Schüler bei der Bildung der Anschauung wesentliche Dienste zu leisten. Aber auch der Schüler soll sich wenigstens im Nachzeichnen von Teilen der Gegenstände versuchen.

Während im Anschauungsunterrichte Bilder wenig zulässig erscheinen, muß von denselben im anschaulichen Unterrichte ein ausgiebiger Gebrauch gemacht werden. Es läßt sich nun hier auch eine vielfach aufgeworfene Frage beantworten, nämlich die Frage, ob im anschaulichen Unterrichte im einzelnen Falle vom Bilde auszugehen, oder ob das Bild erst am Schlusse der Unterrichtsarbeit vorzuzeigen sei. In dieser Allgemeinheit kann die Frage gar nicht beantwortet werden. Wir erinnern uns, daß es mit Rücksicht auf die Objekte des Anschauens zwei Arten des anschaulichen Unterrichts gibt; der einen Art schwebt als Ideal vor, Anschauungen zu erzeugen, die der Wirklichkeit, den Tatsachen völlig

entsprechen, während bei der anderen diese Rücksicht wegfällt. Jene tritt auf in der Welt- und Vaterlandskunde, in der anschaulichen Naturkunde und vielfach in der Geschichte, und hier hat der Unterricht anzuknüpfen und auszugehen vom Bilde, der Karte, dem Landschafts- und Naturbilde, dem überlieferten geschichtlichen Bilde; die Phantasie darf ihre Flügel nicht frei entfalten. Ganz anders ist es da, wo es sich um poetische Anschauungen, um sagenhafte und mythologische Gestalten und Vorgänge handelt, aber auch um geschichtliche, von denen uns lebenswahre Bilder nicht überliefert sind, wie z. B. von denen der biblischen Geschichte. Hier soll das Kind innerlich künstlerisch tätig werden, nur geleitet durch subjektive Hilfen von seiten des Lehrers, sonst würde die Bildung der Phantasie schwer geschädigt werden. Die etwa zur Verfügung stehenden Bilder von Künstlern sind erst nach Vollendung der innerlichen Schöpfung des Kindes vorzuzeigen. Damit darf aber der Unterricht nicht abschließen, sonst würde in sehr vielen Fällen eine Enttäuschung entstehen, die die gehabte Mühe als eine vergebliche erscheinen ließe, nämlich dann, wenn das vom Schüler produzierte Bild von dem des Künstlers stark abweicht. Es muß sich vielmehr alsbald die Frage erheben: Hast du dir das so vorgestellt? Es ist eine Vergleichung beider Bilder vorzunehmen und dem Schüler dabei zum Bewußtsein zu bringen, daß eine subjektive Auffassung des Künstlers vorliegt, die keineswegs die einzig richtige ist. Die Auffassung des Schülers muß gewürdigt, anerkannt, verbessert oder auch verworfen werden. So wird die Vergleichung zur Quelle einer neuen Belehrung; sie ist ein Kontrollierungsmittel der richtigen Auffassung des Schülers, wirkt geschmackbildend und führt in der Regel zu einem Wohlgefühl innerer Befriedigung.

Was nun die subjektive Technik betrifft, so kommt derselben im Anschauungsunterrichte, also auch im »Anschauungs-Naturunterrichte« eine beschränkte Rolle zu. Sie hat sich im wesentlichen darauf zu beschränken, daß der Lehrer sein lebhaftes Interesse am Stoffe bekundet und dasselbe auf die Schüler überströmen läßt. Der Lehrer muß sich gar sehr hüten, durch



subjektive Hilfen die Schüler sozusagen mit der Nase auf das zu Erfassende zu stoßen. Selbst sehen, selbst hören, selbst betasten, selbst finden ist die Hauptsache. Von großer Wichtigkeit sind Beobachtungsaufgaben und Wanderungen.

Im anschaulichen Unterrichte dagegen kommt die subjektive Technik und damit die eigentümliche Begabung des Lehrers zu freier Entfaltung. Durch Tonfall, Tonmalerei, Tempo des Sprechens, durch Erheben und Senken des Blickes und der Hand und durch Handhabung der verschiedenen Lehrformen ist der Schüler in eine Lage zu versetzen, in welcher das innere Schauen dem Empfinden sich annähert.

14. Geschichtliches. Es ist nur noch wenig nachzutragen. Der eigentliche Gründer des »Anschauungsunterrichts« und des Anschauungsunterrichts ist Pestalozzi, wie bereits wiederholt bemerkt worden ist. Pestalozzi hat seine Wegbereiter gehabt (Franz Baco, Comenius, Locke, Francke, Rousseau, Basedow, Rochow u. a.), allein er hat den Erfolg für sich; ihm ist es zu verdanken, daß die Bedeutung der Anschauung allgemein erkannt wurde und das Anschauen eine Pflegstätte in der kleinsten Dorfschule fand. Fünf Ideen sind es gewesen, die dem »Anschauungsunterrichte« die verschiedenste Gestalt gegeben haben:

a) Die Idee von der Vererbung der Anschauungen durch das Wort. Danach wäre der Schüler ein reicher Erbe der Vergangenheit ohne Mühe des Erwerbens. Ihr huldigte Pestalozzi im Widerspruche zu seinem Satze, der besagt, daß alle Erkenntnis von Sinnesindrücken ausgehen soll.

b) Die Idee von der formalen Bildung. Sie erzeugte den »Anschauungsunterricht« als Verstandesbildung und den Anschauungsunterricht als Sinnenbildung.

c) Die Idee der materialen Bildung. Sie führte zur Entstehung des »Anschauungsunterrichts« als Grundlage des Realunterrichts.

d) Die Idee der sittlich-religiösen Bildung. In ihrer Übertreibung zeitigte sie einen »Anschauungsunterricht«, der eine theologische Färbung erhielt.

e) Die Konzentrationsidee. Schon zu Pestalozzis Zeiten trat eine verkehrte Ver-

bindung des »Anschauungsunterrichts« mit dem Sprachunterrichte ein, wozu sich dann die falsche Vermischung der Stoffe des Naturunterrichts und des Gesinnungsunterrichts gesellte. In der Gegenwart ist die falsche Konzentration noch nicht überwunden. So haben Klauwell und Kehr den Gang des »Anschauungsunterrichts« von dem des Lese- und Schreibunterrichts abhängig gemacht. Allgemein fordert man aber jetzt würdige und wertvolle Stoffe, die geeignet sind, die Bildung des Schülers wahrhaft zu fördern. Auch räumt man mit Recht den lebenden Naturkörpern den Vorrang ein vor den sogenannten Kunstprodukten, die in Wiedemanns »Präparationen für den Anschauungsunterricht« vom Jahre 1882 allerdings noch stark berücksichtigt sind, und in denen auch der ja sonst recht nützliche Stiefelknecht noch vertreten ist. In erster Linie wird die formale Durchbildung der bereits erworbenen Anschauungen verlangt, in zweiter die Erwerbung neuer.

Wenn auch der »Anschauungsunterricht« kein besonderes Lehrfach sein kann, so bleibt doch das Verdienst Pestalozzis ungeschmälert. Die deutsche Unterrichtsmethodik verdankt ihm unermesslich viel.

Literatur: Pestalozzi, Wie Gertrud ihre Kinder lehrt. 1801. Buch der Mütter. 1803. ABC der Anschauung oder Anschauungslehre der Maßverhältnisse. 1803. — Herbart, Pestalozzis Idee eines ABC der Anschauung untersucht und wissenschaftlich ausgeführt. 1802. 2. Ausg. 1804. Lehrbuch zur Psychologie. § 204. Psychologie als Wissenschaft. § 147. — Türk, Die sinnlichen Wahrnehmungen als Grundlage des Unterrichts in der Muttersprache. Winterthur 1811. — Krause, Versuch planmäßiger und naturgemäßer unmittelbarer Denkübungen für Elementarschulen. 5. Aufl. 1831. 3 Bde. Halle 1813. — Harnisch, Erste falsche Anweisung zum vollständigen deutschen Sprachunterricht. 3. Aufl. 1831. Breslau 1814. — Oraser, Elementarschule fürs Leben. 4. Aufl. 1839. Baireuth 1817. — Graßmann, Anleitung zu Denk- und Sprechübungen. 4. Aufl. 1850. Berlin 1825. — Diesterweg, Der Unterricht in der Klein-Kinderschule. 5. Aufl. 1852. Crefeld 1827. — Harder, Theoretisch-praktisches Handbuch für den Anschauungsunterricht. Altona 1853. — Curtmann u. Sommerlad, Naturgeschichtlicher Anschauungsunterricht. Darmstadt 1854. — Curtmann, Der Anschauungsunterricht in Lauckhardts Reform. 4. Bd. 1860. — Dr. Schreiber, Die planmäßige Schärfung der Sinnesorgane. Leipzig 1859. Art. über Anschauung von Flashar und Art. über Anschauungsunterricht von K. v. Raumer und

Völker in Encyklopädie des gesamten Erziehungs- und Unterrichtswesens. 1. Band. Gotha 1859. — Schlotterbeck, Sinnenbildung. Glogau 1860. — Fuhr u. Ortmann, Der Anschauungsunterricht in der Volksschule. Dillenburg 1864–70. — Bolshard, Anschauungs-, Denk- und Sprechübungen. 3 Hefte. Zürich 1863–65. — Jäger, Der Anschauungsunterricht für die zwei ersten Schuljahre. Stuttgart 1864. — Ziller, Der Pestalozzische Anschauungsunterricht. (Jahrbuch des Vereins für wissenschaftliche Pädagogik. I. Bd. 1869.) — Klauwell, Das erste Schuljahr. 8. Aufl. 1899. Leipzig 1866. — Karl Richter, Der Anschauungsunterricht in den Elementarklassen. 3. Aufl. 1897. Leipzig 1869. — Dambeck, Theoretisch-praktische Anweisung zum Anschauungsunterricht. Hamburg 1869. — Armstroff, Der Anschauungsunterricht. 5. Aufl. 1891. Langensalza, Hermann Beyer & Söhne (Beyer & Mann). — Schütze, Evangelische Schulkunde. S. 355–368, 402–404, 407. Leipzig 1870. — Böse, Über Sinneswahrnehmung und deren Entwicklung zur Intelligenz. Braunschweig 1872. — Merz, Der elementare Anschauungs- und Religionsunterricht. Constanz 1873. — Kugler, Der Anschauungs- und Zeichenunterricht als natürlicher Mittelpunkt des gesamten Elementarunterrichts. Dorpat 1875. — Finger, Anweisung zum Unterricht in der Heimatskunde. 4. Aufl. Berlin 1876. — Bartels, Lehrplan für den Anschauungsunterricht und die Heimatskunde. 2. Aufl. Altenburg 1879. — Treuge, Der Anschauungsunterricht. Seine theoretische Begründung und praktische Ausführung. Münster 1879. — Schmidt, Geschichte des Anschauungsunterrichtes in Kehrs Geschichte der Methodik. I. Bd. Gotha 1879. (Art. von Schäfer in der 2. Aufl. I. Bd.) — Mischke, Das erste Schuljahr in der ein- und mehrklassigen Schule. Langensalza, Hermann Beyer & Söhne (Beyer & Mann), 1895. — Meyer, Lehrplan für den Anschauungsunterricht. Frankenberg i. S. 1883. — Winzer, Ist die Heimatskunde ein selbständiger Unterrichtsgegenstand? (Reins Päd. Studien 1883, Heft 2.) — Dr. Deufsing, Der Anschauungsunterricht in der deutschen Schule. Frankenberg i. S. 1885. — Heinemann, Handbuch für den Anschauungsunterricht und die Heimatskunde. 4. Aufl. Braunschweig 1884. — Jütting u. Weber, Anschauungsunterricht und Heimatskunde. 5. Aufl. Leipzig 1894. — Piltz, 700 Aufgaben und Fragen für Naturbeobachtung des Schülers in der Heimat. 4. Aufl. Weimar 1893. — Grulich, Entwürfe für den Anschauungsunterricht im I. u. II. Schuljahre. 5. Aufl. Meissen 1900. — Kehr u. Kleinschmidt, Der Anschauungsunterricht für Haus und Schule. 6. Aufl. Gotha 1900. — Zimmermann, Handbuch für den Anschauungsunterricht. Braunschweig. — Sörgel, Stoffe und Entwürfe für den Anschauungsunterricht. 4 Teile. Hildburghausen. — Kühnel, Lehrproben aus dem Anschauungsunterricht mit methodischer Begründung. Leipzig u. Berlin 1899. — Dr. Jahn, Die Anschauung. (Pädagogische Studien. 1. Heft. Dresden 1899.) — Linde, Von der Wichtigkeit des Anschauens

gegenüber dem Denken. (Die deutsche Schule. 1899. 1. u. 2. Heft. Berlin, Leipzig u. Wien.) — Hertel, Der Unterricht im Formen als intensivster Anschauungsunterricht im Geiste und Sinne Pestalozzis und Fröbels. Gera 1900.

Bilder und Modelle: Bilder für den Anschauungsunterricht aus den Hey-Speckterschen Fabeln von Wilh. Pfeiffer u. Alb. Kull. 3. Aufl. 7 Lieferungen à 3 Blätter. Gotha. — Neue Bilder für den Anschauungs- und Sprachunterricht. 8 große Gruppenbilder. Berlin. — Wilkes Bildertafeln für den Anschauungsunterricht. 16 Tafeln. Braunschweig. — Hölzels Wandbilder für den Anschauungs- und Sprachunterricht. 4 Tafeln, die Jahreszeiten darstellend. Wien. — Lehmann, 15 Tierbilder für den Anschauungsunterricht in der Volksschule. Nach Aquarellen von Leutemann u. Schmidt. Leipzig. — Theodor Schultz, Wandbilder für Schule und Haus. 12 Bilder. Hamburg. — Schweizerisches Bilderwerk für den Anschauungsunterricht. 10 Tafeln Gruppenbilder. Bern. — Die Bilder zum Anschauungsunterricht für die Jugend. 1. Teil mit 30 Tafeln (Geräte und Tiere). 2. Teil mit Pflanzen. 8. Aufl. 1882. Eßlingen. — Meinholds Bilder für den Anschauungsunterricht, 4 Lieferungen à 5 Blätter. Dresden. — Bilder für den ersten Anschauungsunterricht und zur Grundlage für den Naturgeschichtsunterricht. Nach Aquarellen von Fröhlich. 16 Tierbilder. Oldenburg, München u. Wien.

Tiere von Papiermasse liefern die Fabriken von O. Hille in Olbernhau i. S. sowie die Fabriken von Th. Escher und Fleischmann & Co. in Sonneberg.

Wenigenjena.

Wilh. Hollenbach.

## Ansteckung und ansteckende Krankheiten

1. Erklärung der Ansteckung. 2. Empfänglichkeit. 3. Die dem Tierreich, 4. die dem Pflanzenreich angehörenden Infektionserreger. 5. Die Wege der Infektionserreger und die Eingangspforten. 6. Das Inkubationsstadium. 7. Mittel, die Schulen vor dem Eindringen von Infektionskrankheiten zu bewahren: a) Die Ausschließung des Erkrankten. b) Die Ausschließung der Geschwister des Erkrankten bzw. des Lehrers, in dessen Familie Infektionskrankheiten vorhanden sind. c) Der Schul- und Klassenschluß. d) Die Desinfektion. 8. Ministerielle und amtliche Verfügungen. 9. Verhaltensregeln bei Masern-, Scharlach- und Diphtherie-Erkrankungen.

**1. Definition.** Unter Ansteckung versteht man den erfolgreichen Übergang eines Krankheitserregers auf ein lebendes Wesen.

**2. Empfänglichkeit.** Nur diejenigen Organismen erkranken infolge Übergang eines Krankheitskeimes, welche zu der be-

treffenden Krankheit eine angeborene oder erworbene Anlage haben. Zur Zeit läßt sich nicht mit Bestimmtheit sagen, worin diese Empfänglichkeit beruht. Man geht indessen wohl nicht fehl, wenn man sie hauptsächlich in den chemischen Eigentümlichkeiten der Körperzellen und der Körpersäfte sucht.

Die Disposition, die Empfänglichkeit, ist nicht unwandelbar, im Gegenteil, sie nimmt zu und ab, sie kann sogar völlig verschwinden.

Im allgemeinen sind gut genährte, in der vollen Kraft des Lebens stehende, mit gesunden Organen versehene Individuen widerstandsfähiger, als schwächliche, schlecht genährte, sehr jugendliche oder sehr alte Personen. Die Erfahrung und das Tierexperiment haben gezeigt, daß Hunger und Überanstrengung die Widerstandsfähigkeit gegen andringende Krankheitskeime wesentlich vermindern.

Ebenso lehrt das Tierexperiment und die Statistik, daß die jugendliche Zelle, der kindliche Organismus, Krankheitskeime leicht aufnimmt und ihnen leicht und rasch unterliegt.

Das Überstehen einer Krankheit schützt vielfach gegen ein abermaliges Erkranken, so z. B. ist es eine Seltenheit, daß Personen zweimal von Masern befallen werden.

Die Disposition läßt sich aber auch künstlich vermindern, so z. B. durch Übertragung abgeschwächter Krankheitserreger oder durch Einführung chemischer Stoffe; erinnert sei an die Diphtherieschutzimpfung von Behring, an die Pasteursche Impfung gegen Tollwut und zuletzt, aber nicht an letzter Stelle, an die Pockenimpfung. Das Streben der Mediziner ist gerade in der neuesten Zeit vorzugsweise darauf gerichtet, den Menschen »immun« zu machen gegen die betreffende Krankheit, d. h. seine Disposition so günstig zu beeinflussen, daß der andringende Krankheitskeim nicht haftet, nicht zur Entwicklung kommt, und es sind bereits schöne Erfolge zu verzeichnen.

**3. u. 4. Die Krankheitserreger** sind niedere Lebewesen, welche in höher organisierte Wesen einzudringen und sie zu schädigen vermögen.

Zu den dem Tierreich angehörenden schädlichen Parasiten gehören z. B. die Finnen und die aus ihnen hervorgehenden

Bandwürmer, sodann die Eingeweidewürmer, ferner die Trichinen, die Krätzmilben etc. Auch das Blut hat seine Parasiten. So wissen wir, daß das Wechselfieber (malaria) durch eine Hämatozoe bedingt wird, die im Blut des Menschen und einer Mückenart (*Anopheles*) ihren Entwicklungsgang durchläuft.

In den letzten Jahren haben die Untersuchungen, in erster Linie die von Pasteur und Rob. Koch ergeben, daß die verderblichsten Krankheitserreger unter den niedersten pflanzlichen Wesen zu finden sind.

Im Vordergrund stehen dominierend die Bakterien, kleine aus Hülle und Inhalt, wahrscheinlich auch einem Kern bestehende Zellen, die entsprechend ihrer Form in Kokken-Kugeln, Bazillen-Stäbchen und Spirillen-pfropfenzieherartig gewundene Schrauben eingeteilt werden. Ein großer Teil der Mikroorganismen vermag sich durch Geißeln zu bewegen, welche zu einer oder zu mehreren entweder an dem einen oder anderen Pol sitzen oder aber um den ganzen Umfang der Hülle verteilt sind. Manche Bakterien bilden Dauerformen, sog. Sporen, die gegen äußere, auf sie eindringende Schädlichkeiten sehr widerstandsfähig sind. Die Bakterien ändern zwar vielfach innerhalb einer gewissen, aber engbegrenzten Breite ihre äußere Form; aber noch niemals ist ein Übergang eines Mikroorganismus in einen andern beobachtet worden; niemals z. B. verwandelt sich eine unschuldige Darmbakterie in den schädlichen Typhusbazillus. Hierdurch ist jedoch nicht ausgeschlossen, daß die Mikroben derselben Art eine verschiedenstarke Vermehrungsfähigkeit (Virulenz) oder einen Wechsel in ihrer Giftigkeit (Toxizität) zeigen.

Die Schädigungen, welche die Bazillen ihren Wirten zufügen, beruhen auf ihrer Giftbildung, das Gift bewirkt die Krankheitssymptome und den Tod.

Bei einer Reihe von Krankheitserregern ist es bereits gelungen, das Gift in einer mehr oder minder reinen Form darzustellen, und damit der Bakterienkrankheit gleiche Symptomkomplexe zu erzeugen. Die bis jetzt bekannten Gifte gehören entweder den Toxinen, alkaloidartigen Körpern, oder den Toxalbuminen, den Eiweißkörpern nahestehende Verbindungen, an.

Zu den durch Bakterien erzeugten



Krankheiten rechnen unter anderen die Influenza, die Lungenentzündung, der Unterleibstypus, der Rückfalltyphus etc., sodann die sog. Wundkrankheiten, der Abscess, die Phlegmone, das Puerperalfieber, die Wundrose, der Wundstarrkrampf, ferner der auch beim Menschen vorkommende Milzbrand etc.

Eine eigentümliche und bösartige, mit eitriger Einschmelzung der Gewebe einhergehende Krankheit, die Actinomykose wird durch einen zwischen den Bakterien und den Schimmelpilzen stehenden Mikroorganismus erzeugt; und durch ähnliche derselben Gruppe der Hyphomyceten angehörende Mikroben wird die Tuberkulose, der Rotz und die Diphtherie hervorgerufen.

Von einer andern Gruppe von Krankheiten, in erster Linie den Ausschlagskrankheiten, also den Masern, dem Scharlach, dem Flecktyphus sind die Erreger noch nicht bekannt; dasselbe gilt von der Tollwut.

**5. Die Wege,** auf welchen die Ansteckung erfolgt, sind verschieden. Bei manchen Krankheiten, z. B. den vorbenannten Ausschlagskrankheiten kann anscheinend schon die Berührung eines Kranken zur Übertragung genügen. Bei anderen Krankheiten ist die Infektion von Person zu Person seltener, oder ganz ausgeschlossen; ein Wechselfieberkranker z. B. steckt seine Umgebung nicht direkt an, dagegen werden die Mücken infiziert, die an ihm saugen und diese wieder übertragen, wenn sie Gesunde stechen, die Krankheit. In anderen Fällen kann die Infektion durch die Luft vermittelt werden, was z. B. bei der Influenza, Tuberkulose oder der Diphtherie zu geschehen pflegt; in wieder anderen Fällen werden die Keime mit der Nahrung oder dem Trinkwasser eingeführt, wie bei dem Typhus oder der Cholera.

Soll ein zum Menschen gelangter Parasit eine Krankheit bewirken, so muß er die richtige Eingangspforte treffen. Ein in die Lunge gelangter Typhus- oder Cholera-bazillus wird dort durch die Lungenzellen abgetötet; während er nach Passierung des Magens auf der Darmschleimhaut auswächst; die Kokken, welche in eine Wunde eingedrungen, Eiterung erregen, tun im Darm gewöhnlich keinen Schaden.

Andere Mikroorganismen können von

verschiedenen Eingangspforten aus wirken, so z. B. die Tuberkelpilze, welche eingeatmet die Lungentuberkulose, verschluckt die Darmtuberkulose, in Wunden eingedrungen die Hauttuberkulose zu erzeugen vermögen.

Für die Erreger einiger Infektionskrankheiten sind die Eintrittspforten noch unbekannt.

Gewöhnlich ist ein einzelner Bazillus zur Infektion nicht genügend; der einzelne Mikrobe wird meistens vom Organismus überwunden. Dringen aber mehrere ein, so sterben wahrscheinlich einige ab, während andere auswachsen und die Krankheit erzeugen.

**6. Die Zeit,** welche verstreicht von dem Augenblicke der Infektion an bis zum Ausbruch der Krankheit, heißt man das **Inkubationsstadium**. In demselben vermehren sich die Mikroorganismen und produzieren das Krankheitsgift. Wenn genügend von letzterem vorhanden ist, bricht die Krankheit aus. Manche Krankheiten, bekanntermaßen Masern und Scharlach, können schon während dieses Stadiums übertragen werden. Man geht daher sicher, wenn man den Infizierten sofort als »infektionstüchtig« ansieht. Die Ansteckungsgefahr erstreckt sich immer über einen langen Zeitraum der Krankheit, bis weit in das Stadium der Genesung hinein, ja bei einigen Krankheiten z. B. der Diphtherie, finden sich noch lebendige und infektiösfähige Krankheitserreger, bei den schon vollständig wiederhergestellten Patienten.

Um das Eindringen von Infektionskrankheiten in Schulen und Internate zu verhindern, sind die Schutzmaßregeln anzuwenden, welche die allgemeine Hygiene lehrt. Die Wahl des Bauplatzes, die Anlage und Konstruktion des Gebäudes, die Anlage der Bedürfnisanstalten, die Entfernung der Fäkalien, die Wasserversorgung etc. sind hierfür von Bedeutung und in den entsprechenden Kapiteln nachzusehen. An dieser Stelle ist nur zu erörtern, wie sich die Schule gegen die Ausbreitung der Krankheit schützt, wenn bereits eines oder mehrere Kinder ergriffen sind.

**7. Mittel.** Der Schule stehen 4 Mittel zur Verfügung.

a) Die Ausschließung der Erkrankten. Die Infektionskrankheiten bedingen in den

meisten Fällen bei den jugendlichen also naturgemäß schwachen Individuen rasch ein so starkes Krankheitsgefühl, daß das Lernen, das Arbeiten nicht mehr möglich ist. Auch treten bei Kindern die Hirnsymptome früher und intensiver auf als bei Erwachsenen.

Internate müssen stets, wenn sie nicht ein besonderes isoliert liegendes kleines Spital besitzen, ein oder mehrere Krankenzimmer haben, die nur ihrem Zweck entsprechende Verwendung finden dürfen.

Diese Zimmer seien besonders gut geölt — Stabparkett, Papyrolit, Linoleum — und mit nicht zu hellem Kalk- oder -Öl-anstrich versehen; die Möbel seien sehr einfach, aber solid, so daß sie leicht, und ohne Beschädigung zu erleiden, gereinigt und desinfiziert werden können: eiserne Bettstellen, in weiße Bezüge eingenahte Wolldecken, Roßhaarmatratzen, ebensolche Keilkissen, Holz- (Wiener)stühle. Jedes Bett habe seinen besonderen Nachttisch; die Fenster seien nicht mit Gardinen, sondern mit das Licht gut abhaltenden Rouleaux versehen. In diese Räume werden die Kinder sofort gelegt, wenn der Verdacht einer ansteckenden Krankheit besteht; es darf nicht gewartet werden, bis die Affektion zum vollen Ausbruch gekommen ist, was leider häufig geschieht, weil die kleine Unbequemlichkeit des Umbettens gefürchtet wird.

Sehr wichtig ist ein Isolierraum, also ein besonderes mit Bett versehenes Zimmer für Kinderbewahranstalten, Kindergärten etc., um die kranken oder verdächtigen Kinder einige Stunden hindurch zweckmäßig unterzubringen. Die in diesen Schulen verkehrenden Kinder sind vielfach nicht gut entwickelt und genährt, also für Infektionen ungemein empfänglich.

Die erkrankten Kinder müssen so lange vom Schulbesuch und, was zu betonen ist, auch vom Verkehr mit anderen Kindern zurückgehalten werden, bis die Gefahr einer Ansteckung vorüber ist.

Im allgemeinen ist die Bestimmung dieses Zeitpunktes Sache des behandelnden Arztes, welcher nach dem Verlauf der Krankheit und nach den begleitenden Umständen z. B. Bösartigkeit der Epidemie, starke Durchseuchung etc. sein Urteil abgibt. Um dem Lehrer einen ganz allge-

meinen Anhalt zu geben für die Fälle, wo ein ärztliches Zeugnis nicht zu erlangen ist, sei erwähnt, daß man den Verlauf einer mittelschweren Erkrankung von Diphtherie, Scharlach und Pocken mit etwa 6 Wochen, den der Masern mit 4 Wochen ansetzt.

Da die Krankheitskeime nach der Genesung nur noch an den Kranken und ihrer Kleidung haften können, so müssen die Kinder vor dem erneuten Verkehr mit ihren Altersgenossen, also auch vor dem Schulbesuch, gründlich von oben bis unten — einschließend der Haare — in warmem Wasser abgeseift, tüchtig abgerieben und abgetrocknet werden, so daß alle anhaftenden Hautschüppchen etc. sicher entfernt werden. Das Bett, das Zimmer und die Kleidung ist um dieselbe Zeit zu desinfizieren. Ein bloßes Auslüften der Kleider genügt nicht. Können die Kleider nicht desinfiziert werden, so sind sie mehrere Tage kräftig zu sonnen, weil das Sonnenlicht eines der besten Desinfizienten ist, welche die Natur besitzt.

b) Die Ausschließung der Geschwister des Erkrankten, bezw. des Lehrers, in dessen Familie Kinderkrankheiten vorhanden sind.

Hier ist zunächst die Vorfrage zu beantworten, ob überhaupt durch gesunde Personen Krankheiten übertragen werden können. Erst wenn diese Frage bejaht ist, kann auf das vorliegende Thema eingegangen werden.

Man hat die Statistik und Kasuistik herangezogen und gefunden, daß sichere Beispiele für die Übertragung durch Dritte ungemein selten sind. Bei unserem komplizierten Kulturleben sind indessen die Infektionsmöglichkeiten so vielfach und mannigfaltig, daß sich überhaupt nur schwer, und selten mit Bestimmtheit die Art und der Ort der Infektion festlegen lassen; noch viel schwieriger, ja fast unmöglich ist es, für die Fälle, wo eine Übertragung durch Gesunde angenommen wird, nachzuweisen, daß außer dieser Infektionsmöglichkeit keine andere bestanden habe, keine Konkurrenz der Ursachen vorliege.

Eher kommt man zum Ziele, wenn man unter Berücksichtigung der biologischen Verhältnisse nachforscht, ob die

Krankheitserreger verschleppbar sind. Unter den Krankheiten, deren Erreger nicht bekannt sind, können die Ausschlagskrankheiten höchst wahrscheinlich durch gesundbleibende Mittelspersonen übertragen werden, denn es sind ganze Reihen von Fällen bekannt, in welchen erwiesenermaßen Pocken, Scharlach, Masern oder Flecktyphus durch das Tragen der Kleidung von Individuen, die an diesen Krankheiten gelitten hatten, übermittelt wurden. Hierdurch ist also das Haften der Keime dieser Krankheiten an den Kleidern nachgewiesen, und es steht nichts im Wege, anzunehmen, daß die Keime auch auf die Kleider von Personen, welche mit den Kranken in Berührung kommen, gelangen können; von wo sie verstäuben oder abgewischt werden und unbeteiligte Dritte infizieren, ohne daß jedesmal der Zwischenträger mit erkrankt.

Durchsichtiger liegen die Verhältnisse bei denjenigen Affektionen, deren Erreger bekannt sind. Von dem Pilze der Diphtherie und der Tuberkulose, sowie dem Bazillus des Unterleibstypus haben die Untersuchungen gelehrt, daß sie dem Austrocknen widerstehen, womit die Möglichkeit der Verschleppung auf größere Distanzen und über längere Zeiträume hin gegeben ist; bei der Cholera stirbt der Keim durch Austrocknen ab; hier ist also eine Übertragung durch Dritte nur so lange möglich, als der Bazillus feucht bleibt.

Aus diesen Ausführungen folgt, daß die ansteckenden Krankheiten, welche die Schule in erster Linie interessieren, Masern, Scharlach und Diphtherie durch andere als die erkrankten Personen übertragen werden können. Auch für den Keuchhusten wird dieser Modus von vielen Ärzten angenommen. Bei Typhus und Cholera ist die Gefahr erheblich geringer.

Außerdem kommt hinzu, daß die anscheinend gesunden Geschwister bereits infiziert und infektionstüchtig sein können, wobei sie sich im Inkubationsstadium, aber noch bei relativem Wohlbefinden befinden. Daher ist es richtig, bei den gefährlichen Krankheiten, insonderlich bei Scharlach und Diphtherie, Pocken, Flecktyphus die Geschwister des Erkrankten auszuschließen, wenn man sie nicht von dem erkrankten Familienmitgliede wirksam isolieren kann.

Zwei Punkte sind dabei zu berücksichtigen und zwar 1. die Schwere der Epidemie. Die eigentümliche Erscheinung, daß in dem einen Jahre, bzw. an dem einen Ort die Masern, die Diphtherie oder eine andere Krankheit bösartig auftreten, lange Erkrankungen und viele Todesfälle bedingen, in dem anderen Jahr oder an einem anderen Ort aber gutartig verlaufen, ist noch nicht aufgeklärt. An der Tatsache selbst läßt sich jedoch nicht zweifeln. Ebenso steht fest, daß der Anfang einer Epidemie bösartiger Erkrankungen und mehr Todesfälle bringt als das Ende derselben. 2. Die Altersdisposition. Wenn in einer Familie der eine Sohn, ein Primaner, an Scharlach erkrankt, so wird man seinen in der Sexta befindlichen Bruder zu Hause halten, weil die Sextaner noch recht empfänglich sind.

Umgekehrt wird bei der Erkrankung des kleinen Knaben der Primaner die Schule besuchen dürfen, da die Prima nur schlecht disponierte Individuen birgt.

Bei der Absonderung der gesunden Kinder von dem erkrankten Familienmitgliede ist zu beachten, daß die Kinder trotz der Isolation des Erkrankten so lange zu Hause bleiben müssen, bis der Eintritt der Erkrankung bei ihnen nicht mehr zu fürchten ist. Die Inkubationsdauer bei Diphtherie, Masern und Scharlach, den hauptsächlichsten uns hier interessierenden Infektionskrankheiten, beträgt durchschnittlich etwa zehn Tage, bei Keuchhusten, Röteln, Mumps, Wasserpocken gegen 14 Tage.

Die wirksame Isolation eines Erkrankten ist in wohlhabenden Familien, wo Personal und Räume genug zur Verfügung stehen, nicht gerade schwer durchzuführen. Es kommt darauf an, daß der Erkrankte, was Krankenzimmer, Möbel, Eß-, Trink- und Reinigungsgeschirre sowie Bedienung angeht, von den übrigen Familienmitgliedern gesondert bleibe. Ersteres geschieht meistens, dahingegen ist gewöhnlich ein besonderer Pfleger nicht vorhanden, und das Personal, welches dem Kranken aufwartet, besorgt einen Augenblick später die Aufwartung und Verpflegung der Gesunden, womit dann die Gefahr der Krankheitsübertragung gegeben ist. — In ärmeren Familien fehlt eine besondere Bedienung immer, und ein besonderes Krankenzimmer



meistens. In diesen Kreisen dürfte eine wirksame Isolation kaum durchführbar sein.

Die beste Absonderung wird gewährt durch Abgabe der Erkrankten an ein Krankenhaus, in welchem auch der Kranke besser aufgehoben zu sein pflegt und der Heilung eher zugeführt wird, als in der Familie. Leider besteht in Deutschland noch vielfach eine aus früherer Zeit überlieferte Abneigung gegen die Spitäler, die, weil sie die Schüler zu schädigen vermag, ebenfalls von den Lehrern zu bekämpfen ist.

Um den Ausschluss der Kinder aus infizierten Familien überhaupt möglich zu machen, ist notwendig, daß die Schule über die Erkrankung in der Familie durch die Polizeibehörde orientiert wird.

Kommen in der Familie eines Lehrers Infektionen vor, so gelten die vorhin gemachten Angaben mutatis mutandis auch für den Lehrer. Eine Übertragung der Krankheit durch ihn auf die Schulkinder ist bei empfänglichem Alter der Kinder — je jünger diese sind, um so mehr — und bei leicht übertragbaren Krankheiten nicht ausgeschlossen. Sie kann vermieden werden durch Dispensation des Lehrers vom Unterricht, und diese sollte bei bösartigen Krankheiten, z. B. bei bösartiger Diphtherie oder Scharlach, bei Flecktyphus und Pocken, stattfinden. Wird sie nicht beliebt, oder ist sie schwierig auszuführen oder gar schädlich, weil z. B. bei dem mit Dispensation verbundenen Schulschluß die Kinder sich eventuell außerhalb der Schule leichter infizieren, als bei Schulhaltung, so kann der Gefahr der Infektion durch den Lehrer vorgebeugt werden, wenn der Lehrer jedes einzelne Mal nach Verlassen der Wohnung sich Kopf und Haupthaar, Gesicht, Bart und Hände gründlich wäscht und Kleider anlegt, welche er im Hause nicht trägt, er kommt dann »frei von Infektionskeimen« in das Klassenzimmer hinein.

Wohnt der Lehrer in der Schule und kommen in seiner Familie Erkrankungen vor, so muß die Stimme des Arztes von entscheidendem Einfluß sein, ob Schulschluß, ob Ausschluss des Lehrers oder keines von beiden von der Behörde angeordnet wird. Die durch derartige Infektionen bedingten Schwierigkeiten lassen sich erheblich abmindern, wenn schon beim Schulbau auf diese Eventualität Rücksicht genommen

wird. Es sollen nicht mehr wie ein, höchstens zwei junge verheiratete Lehrer in einer Schule wohnen, und ferner muß die Lehrerwohnung einen gesonderten Eingang haben, oder dieser Eingang muß sich zur Epidemiezeit leicht schaffen lassen, dadurch z. B. daß eine sonst als Speisekammer oder Holzkammer benutzte Lokalität in einen Eingang verwandelt wird. \*)

Kann die Lehrerfamilie auf diese oder ähnliche Weise von den Schullokalen abgesondert werden, so ist es oft noch möglich, den Unterricht fortführen zu lassen, wo im anderen Falle der Schulschluß erfolgen müßte.

c) Der Schul- oder Klassenschluß. Das sicherste Mittel, der Verbreitung einer Infektionskrankheit durch die Schule entgegenzutreten, ist der Schulschluß. Aber darauf kommt es dem Gemeinwesen, in dessen Dienst die Schule steht, nicht an, daß gerade die Schule die Vermittlerin der Krankheit nicht sei, sondern darauf, daß überhaupt der Ausbreitung der Seuche ein Damm entgegengesetzt werde, und der Schulschluß ist nur dann berechtigt, 1. wenn der Charakter oder die Art der Krankheit bösartig ist, und 2. wenn angenommen werden darf, daß bei dem Schulschluß weniger Kinder erkranken als ohne denselben. Niemals im Leben ist der Verkehr der Individuen untereinander so eng und ungezwungen als in der Schule, oder richtiger im schulpflichtigen Alter; die Kinder spielen miteinander, sie balgen sich, sie sitzen in engen Bänken dicht neben einander, sie teilen die mitgebrachten Speisevorräte miteinander, kurz, allüberall sind die engsten Beziehungen, und die Verbreitung der Infektionskrankheiten erhält durch den Verkehr der Schulkinder untereinander einen mächtigen Vorschub.

\*) In dem Runderlaß vom 15. XI. 1895 des preussischen Ministers der geistlichen etc. Angelegenheiten, Bau und Einrichtung von ländlichen Volksschulhäusern betreffend heißt es: — 3. »Die zur Verhütung von Krankheitsübertragung geforderte Trennung des Schülerverkehrs vom Lehrerwohnungsverkehr muß bei allen Neubauten, zu denen der Staat Beiträge leistet, grundsätzlich durchgeführt werden. Für Neubauten, welche von den Gemeinden auf eigene Kosten ausgeführt werden, hat die Kgl. Regierung bei Prüfung der Entwürfe im Oberaufsichtswege auf die Beobachtung dieser Vorsichtsmaßregel tunlichst hinzuwirken.«

Wird bei Seuchen die Schule geschlossen, so ist wohl die Berührung in der Schule und auf dem Schulplatz aufgehoben; aber diese Beschränkung verfehlt vollständig ihren Zweck, wenn die Kinder am anderen Orte sich treffen. Es ist also auch der gemeinschaftliche Kirchenbesuch für die Kinder zu untersagen, hier und da mit Ausnahme des Konfirmandenunterrichts, wenn nämlich die Katechumenen durch ihr Alter sich einer geringeren Disposition erfreuen. Dieses zu beurteilen liegt aber, was betont werden muß, nicht in der Hand des Lehrers oder Geistlichen, sondern in der Hand des Arztes.

Gefährlicher als die Kirchen sind die Spielplätze. Die vom Schulbesuch befreiten Kinder werden sich vielfach zu Hause langweilen, oder den Eltern lästig fallen, und dann findet auf der Straße oder den Spielplätzen den ganzen Tag hindurch der engste Verkehr statt, welcher bei Schulhaltung nur in den freien Zeiten vorkommt. Daher ist der Schulschluß ein zweischneidiges Schwert, und es ist in jedem einzelnen Falle zu überlegen, ob der Schluß auch wirklich das erreicht, was er bezwecken soll, nämlich eine »intensive Beschränkung des Verkehrs«, »eine Isolation der gefährdeten Individuen«. Hierbei kann es sich sehr wohl ereignen, daß dieselbe Schulaufsichtsbehörde bei derselben Intensität der gleichen Krankheit in dem einen Orte die Schule schließt, in dem anderen nicht; Jahreszeit, örtliche Verhältnisse, Art und Gepflogenheiten der Ortsbewohner etc. können von ausschlaggebender Bedeutung sein.

Selbstverständlich dürfen während des Schulschlusses die Kinder nicht zu gemeinschaftlichen Arbeiten verwendet werden.

Die Krankheiten, bei welchen der Schluß der Schule bzw. der der Altersdisposition unterworfenen Klassen in Frage kommt, sind in erster Linie die exanthematischen Krankheiten, Pocken, Scharlach, Flecktyphus, dann die Diphtherie, Cholera, Ruhr, ferner Keuchhusten, Masern und Unterleibstypus. Im konkreten Fall muß die Behörde auf ein technisches, also ärztliches Gutachten hin entscheiden.

Generell läßt sich nur soviel sagen, daß bei Pocken, Scharlach, Flecktyphus und Diphtherie, sofern sie in epidemischer

Verbreitung und bösartig auftreten, der Schulschluß häufig angeordnet werden muß.

Keuchhusten befällt die schulpflichtigen Kinder nur selten und ist ihnen nicht gefährlich.

Die Masern sind diejenige Affektion, wegen welcher der Schulschluß am häufigsten in Frage kommt, aber durchaus nicht immer ausgeführt wird, und letzteres mit Recht. Die Masern sind ungemein ansteckend, und es gelingt nur dann die Krankheit fernzuhalten, wenn die allerersten Fälle abgefangen werden; meistens geht die Krankheit weiter und durch späteren Schulschluß und Isolation, die im Großen nie vollständig sein kann, verzögert man nur die Durchseuchung. Ist daher die Epidemie nicht bösartig, worüber der Schularzt oder beamtete Arzt Auskunft geben muß, so ist es richtiger, Schule zu halten und nur die Erkrankten, sowie ihre Geschwister von der Schule und dem Verkehr der Kinder fernzuhalten.

Der Ärztekammer der Provinz Sachsen war von der Regierung die Frage vorgelegt worden, in welchen Fällen es notwendig sei, bei Masern-, Keuchhusten-, Scharlach- und Diphtherie-Epidemien die Schulen zu schließen, und ob es nicht genüge, die Geschwister der Erkrankten vom Schulunterricht und vom Verkehr mit anderen Kindern fernzuhalten. Diese Frage ist am 12. Juni 1888 von der Kammer dahin beantwortet worden:

1. Bei Keuchhusten-Epidemien ist die Schließung der Schule oder einzelner Schulklassen aus Gesundheitsrücksichten nicht anzuraten, und genügt die Ausschließung der vom Keuchhusten befallenen Kinder vom Schulbesuch, sobald und solange er krampfartig auftritt (cfr. Nr. 1 b der ministeriellen Anweisung vom 14. Juli 1884, siehe Seite 110.)

2. Bei Masern-Epidemien ist die Ausschließung der in Nr. 2 und 3 der Anweisung bezeichneten Kinder als ausreichend zu erachten und von der Schließung der Schule oder einzelner Klassen Abstand zu nehmen, es müßten denn die Masern ausnahmsweise bösartig auftreten, d. h. die Sterblichkeit im Verhältnis zu den Erkrankungen ungewöhnlich groß und die Erkrankungen von Schulkindern zahlreich sein; aber auch in diesem Falle wird stets zu erwägen sein, ob die Schließung sich auf die ganze Schule oder nur auf einzelne vorzugsweise gefährdete Klassen zu erstrecken hat. Jedenfalls ist die bloße Massenhaftigkeit der Erkrankungen nicht maßgebend für die Ent-

scheidung über die Schließung aus Gesundheitsrücksichten.

3. Bei epidemischem und bösartigem Auftreten von Scharlach oder Diphtherie ist die Schließung der Schule oder der besonders gefährdeten Schulklassen nicht nur gerechtfertigt, sondern sogar notwendig, wenn Tatsachen vorliegen, welche dafür sprechen, daß die Ansteckung durch den Schulbesuch begünstigt wird, wenn also die Schulkinder die zuerst Erkrankten sind oder die Mehrzahl der Erkrankten bilden oder die Zahl der erkrankten Schulkinder überhaupt groß ist. In solchen Fällen genügt die Ausschließung der in Nr. 2 und 3 der Anweisung bezeichneten Kinder vom Schulbesuch nicht, doch ist bei der Schließung tunlichst mit Rücksicht auf die Schulzwecke zu verfahren. In allen anderen Fällen reicht die Ausschließung gemäß Nr. 2 und 3 der Anweisung der Regel nach aus.

Die Cholerakeime werden sicher, die Erreger der Ruhr wahrscheinlichst durch den Mund aufgenommen: Wegen der Ruhr lassen sich allgemeine Gesichtspunkte kaum angeben; das Urteil des Arztes, welches sich auf den Verlauf und die wahrscheinliche Ätiologie gründet, ist im Einzelfalle beizuziehen und maßgebend.

Unrichtig würde es sein, wollte man bei jeder Invasion der Cholera die Schulen schließen. Die Kinder sind zu Cholerazeiten im allgemeinen in der Schule viel besser aufgehoben als zu Hause. In der Schule kann man den Kindern ein unverdächtigtes oder abgekochtes Wasser geben, man kann sie auf dem Schulplatz, welcher gehörig zu reinigen, im Bedarfsfalle sogar an dieser oder jener feuchten Stelle mit Desinfektionsmitteln zu behandeln ist, überwachen; in der Schule selbst, also während der Lernstunden, somit des größten Teils des Tages ist eine Infektion so gut wie ausgeschlossen, die Kinder bekommen ferner von der Schule aus Hausarbeit und werden also auch dort zum ruhigen Sitzen gezwungen, — alles Momente, welche der Infektion hindernd in den Weg treten.

Wird aber der Schulbesuch suspendiert, so sind die Kinder auf das Haus und die Straßse verwiesen, sie spielen in den dunkeln, schmutzigen Ecken und am Boden im Haus, Hof und Garten umher, stecken in den Mund, essen und trinken, was sie erwischen können, nicht weil sie Hunger haben, sondern weil sie sich langweilen. Eine solche Kontrolle, ein solches Festbannen auf den Platz, wie es in der Schule leicht bewerkstelligt werden kann,

ist im Hause gar nicht möglich, so daß man wohl sagen darf, wenn die Epidemie nicht zu heftig ist und solange die Familien nicht das Bedürfnis haben, sich in sich fest zusammenzuschließen, lasse man die Schulen ruhig weitergehen zum Heile der Kinder und zur Beruhigung der vernünftigen denkenden Eltern. Bei großen Epidemien allerdings wird man, mehr dem Wunsche der Eltern als dem Nützlichkeitsprinzip folgend, wohl gezwungen sein, die Schule zu schließen.

An dieser Stelle auf jede einzelne Erkrankung einzugehen, würde zu weit führen, daher muß für die minder wichtigen Affektionen auf die Einzelkapitel verwiesen werden.

Hervorgehoben sei, daß in Fragen des Schulschlusses der Entscheid rasch erfolgen muß, kommt derselbe spät, so ist die Schließung meistens völlig nutzlos.

Schreiber dieses ist in seiner früheren Tätigkeit als Bezirksarzt auf Requisition der Oberbehörde mehrmals in Dörfer gekommen, um ein Gutachten über eventuellen Schulschluß abzugeben, erhielt aber von dem Lehrer die Mitteilung, ein Gutachten sei nicht mehr nötig, die Schule sei bereits geschlossen, da keine gesunden Kinder mehr da seien.

Man muß es für richtig erachten, wenn im allgemeinen die Oberbehörde sich den Entscheid über die Schließung von Schulen vorbehält und nur für besondere Fälle den Unterbehörden dieses Recht zugesteht. Aber ebenso entschieden ist dafür zu verlangen, daß dann, weil der Weg durch die verschiedenen Bureaus zu zeitraubend ist, der Telegraph und das Telephon ihre Dienste tun sowohl zur Mitteilung der Unter- an die Oberbehörde, als von dieser an den Arzt und von dort auf demselben Wege zurück. »Von der Abgabe der Meldung bis zur Ausführung des Entscheides dürfen keine 24 Stunden vergehen, sonst kommt der Schulschluß zu spät und seine Wirkung ist null!«

Ein prinzipieller Punkt bedarf noch einer kurzen Besprechung. Wir besitzen in der Isolation das beste Mittel gegen die Infektion: wird bei einer ansteckenden Krankheit der Schulschluß nicht beliebt, so gehen die Eltern dieses Hauptschutzes gegen die Gefahr verlustig. Nun wird



niemand bestreiten wollen, daß die Eltern das Recht haben, ihren teuersten Besitz, die Kinder, nach Möglichkeit zu schützen, anderseits aber besteht Schulzwang bzw. die statutarische Verpflichtung, die Schule zu besuchen; hier liegt also eine Konkurrenz der Pflichten vor.

Das Mittel, um aus diesem Dilemma herauszukommen, gibt uns mit klaren Worten das Preussische Regulativ vom 8. August 1835, betr. die sanitäts-polizeilichen Malsregeln bei ansteckenden Krankheiten, welches zur Zeit noch rechtliche Gültigkeit hat:

»Hinsichtlich der Schulen sollen zwar die gesetzlichen Bestimmungen die den Schulbesuch befehlen, in keiner Weise zur strengen Anordnung kommen, jedoch soll auch die gänzliche Schließung der Schule nicht ohne dringende Not erfolgen etc.«

Wird diese Vorschrift nach beiden Richtungen hin befolgt, so ist ein genügender modus vivendi gefunden; ohne einige Konzessionen von seiten der Eltern und der Schule geht es allerdings nicht ab. Die Schule muß möglichst auf den Schulbesuch halten, aber sie wird dem älteren Recht, dem der Natur, den Vorrang einräumen müssen gegenüber dem späteren Recht, welches die Gesellschaft diktiert.

#### d) Die Desinfektion.

Unter Desinfektion versteht man die Abtötung oder Entfernung von Krankheitskeimen.

Bei Schulräumen unterscheidet man zwischen allgemeiner und lokaler Desinfektion. Letztere wendet man an, wenn die Infektionserreger nur an einer Stelle sich finden, dahingegen wird man die allgemeine Desinfektion eines Schulzimmers vornehmen, wenn der Annahme nach die Erreger der Krankheit sich überall in demselben verteilt haben können. Eine lokale Desinfektion des Platzes und des event. mit Erbrochenem, Ausgehustetem oder mit Kot besudelten Bodens genügt bei dem Unterleibstypus, der Cholera, der Tuberkulose, während bei Diphtherie, der epidemischen Genickstarre (Kopfgenickkrampf) und allen Ausschlagskrankheiten die allgemeine Desinfektion statthaben muß.

Von einem Desinfektionsmittel ist zu verlangen, daß es 1. sicher wirkt, 2. handlich in seiner Anwendung und 3. billig ist.

Diesen Anforderungen entspricht 1. die

Kalkmilch. 1 kg gebrannten Kalks wird mit 600 ccm Wasser (eine Weinflasche voll) gelöscht, von dem entstehenden Kalkpulver wird 1 l =  $\frac{1}{2}$  kg mit 4 l Wasser gemischt. Ein solches Gemisch heißt »Kalkmilch« und stellt das Hauptdesinfiziens dar.

2. Karbollösung (Acid carbol. depur. crystal. in 5 % wässriger Lösung). Diese reine, aber teurere Karbollösung ist der aus der rohen sog. 100prozentigen gewonnenen vorzuziehen, weil sie in ihrer Wirkung sicherer ist, keine Flecken macht und weder so unangenehm, noch so lange durch den Geruch bemerkbar ist wie jene. Die desinfizierende Kraft der Karbollösung kann durch Zusatz von 1 % Weinsäure erheblich vermehrt werden.

3. Siedehitze. Sie wird angewendet in Gestalt kochenden Wassers oder 100° heißen Wasserdampfes. Heiße Luft von 100° desinfiziert nicht!

4. Das Abreiben mit Brot. Von einem Laib Brot wird ein halbehandgroßes Stück Krume und Rinde abgeschnitten und mit der Krume die Fläche, die man desinfizieren will, z. B. eine tapezierte Wand, abgerieben. Die Krume nimmt den Schmutz und damit die in ihm enthaltenen Bakterien auf; die Krümel fallen zur Erde, werden zusammengefeigt und verbrannt.

5. Feuer. Wertlose Sachen werden verbrannt.

6. Das Formaldehyd. Dasselbe kommt als 40% Lösung unter der Bezeichnung Formalin in den Handel und stellt eine starkriechende, wasserhelle Flüssigkeit dar.

Bei der Desinfektion eines Schulzimmers geht man, abgesehen von der Formalin-desinfektion, in folgender Weise vor: zunächst werden die freistehenden und hängenden Sachen vorgenommen; Globen, Bilder und ähnliches werden mit Brot abgerieben. Die Deckel der Bücher, die Schiefertafeln mit einem in Karbollösung getauchten Lappen abgewischt. Die Bücher der erkrankten Kinder sind schon zu Beginn der Krankheit dem Licht intensiv auszusetzen. Bücher und Spielsachen von Kindern, die an ansteckenden Krankheiten gelitten haben, werden jedoch am besten verbrannt. (Es ist unerlaubt, in der Genesung befindlichen, also noch infektiösen Kindern, Hefte oder Bücher eines »Lesezirkels« oder Bilder-

bücher, welche auch von anderen Kindern benutzt werden, in die Hand zu geben!!!) Die Decke der Schule und die Seitenwände sind mit Kalkmilch, welcher die gewünschte Farbe zugesetzt wird, in gewöhnlicher Weise frisch zu tünchen; dann werden die Türen, ihre Simse und Verkleidungen, Schulbänke und Fensterrahmen, und zuletzt der Fußboden mit Kalkmilch eingepinselt. Die entstehende weiße Kruste wird 12 Stunden darauf gelassen, dann unter Anwendung von warmem Wasser und Bürste entfernt. Wenn das Schulzimmer trocken ist, so ist es wieder zum Gebrauch geeignet.

Statt der Kalkmilch verwendet man bei gut gestrichenen oder lackierten Möbeln besser die 5% Karbollösung, welche einige Minuten einwirken muß; nachher sind die Möbel völlig trocken zu reiben. Im allgemeinen ist jedoch die Kalkmilch billiger und wirkt mindestens ebenso sicher als jene. — Mit Ölanstrich versehene Wände können entweder mit Kalkmilch oder Karbollösung behandelt werden. Sollte ein Schulzimmer tapeziert sein, so werden die Wände mit Brot abgerieben. Die Fenster werden mit um die Hälfte verdünnter Karbollösung abgewaschen und blank geputzt. Die Desinfektion eines Schulraumes ist hiernach in einfachster und billiger Weise innerhalb 24 Stunden auszuführen. (Vergleiche auf der nächsten Seite die Desinfektion mit Formalin.)

In Internaten kann es sich notwendig machen, auch die Speise- und Schlafsäle zu desinfizieren. Für diese Räume gelten die vorstehend angegebenen Regeln ebenfalls. Jedoch empfiehlt sich bei besseren, lackierten oder polierten Möbeln die Anwendung der Karbolsäure oder das Abreiben mit Brot. Eß- und Trinkgeschirre werden durch Kochen, Nachtgeschirre und Steckbecken durch Einschütten von Kalkmilch desinfiziert. Die Leib- und Bettwäsche, Gardinen etc. werden, ohne vorher »gespült« zu sein, entweder  $\frac{1}{2}$  Stunde lang gekocht, oder ebenso lange dem strömendem Dampf ausgesetzt, oder für 12 Stunden in 5% Karbol- oder 5% Lysollösung hineingesteckt. Bettdecken, wattierte und wollene Decken, Federbetten, Tischdecken, Teppiche und ähnliche Dekorationsgegenstände, Kleider, diese lose und

sorgfältig zusammengefaltet oder auf Riegel gehängt, desinfiziert man am besten im strömenden Dampf. Wo städtische Anlagen zur Desinfektion mit Wasserdampf nicht bestehen, tun größere Internate gut, sich selbst kleine Desinfektionsapparate zu beschaffen. In erster Linie seien für diesen Zweck die von Gebr. Schmidt in Weimar in den Handel gebrachten Apparate empfohlen. Der Dampf wird vom Waschkessel geliefert, auf welchen ein mit Fülltrichter, Sicherheitsventil, Wasserstandszeiger und Schlauch versehener Deckel befestigt wird. Der Dampf dringt durch den Schlauch von oben her in eine Eisentonne, in welche die zu desinfizierenden Sachen gepackt werden. Ein Klingelthermometer zeigt den Zeitpunkt an, in welchem der Apparat mit Dampf gefüllt ist. Von da ab muß der Dampf noch  $\frac{1}{2}$  Stunde weiter strömen. Der Preis eines solchen Apparates beträgt etwa 300—400 M.

Bilder, Ölgemälde, Spiegel, deren Rahmen und Ähnliches sind mit Brot abzureiben.

Alle Ledersachen werden durch Hitze, also auch durch Dampf verdorben. Stiefel, Lederkissen etc. müssen daher mit Karbollösung tüchtig abgerieben werden. Pelze und ebenso Polstersachen werden mit einem in Karbollösung getauchten Schwamm oder entsprechender Bürste kräftig abgerieben, trocknen gelassen und in freier Luft geklopft und gebürstet.

Das früher sehr übliche »Ausschwefeln« der Räume hat keinen Wert, ist daher zu unterlassen! Die Luft braucht man nicht zu desinfizieren, die läßt man zum Fenster hinaus und auf die an den Wänden etc. befindlichen Krankheitskeime wirkt die schweflige Säure fast gar nicht ein, ebenso wenig dringt sie in die Ritzen und Spalten; außerdem ist das Verbrennen des Schwefels feuergefährlich.

Die Wohnungs- oder richtiger die Zimmerdesinfektion ist in den letzten Jahren sehr vereinfacht worden durch Verwendung des Formalins, das Verfahren wird durch besonders dafür ausgebildete Leute, Desinfektoren, ausgeführt; es genügt demnach an dieser Stelle die leitenden Gesichtspunkte anzugeben.

Das Formaldehyd wirkt sicher nur in wässriger Lösung, daher wird dasselbe

vermischt mit viel Wasser entweder durch Sprühapparate sehr fein im Zimmer verstäubt oder zusammen mit viel Wasser in ihm durch Kochen verdunstet; die feinen, Formaldehyd enthaltenden Wassertropfchen legen sich an und auf die Gegenstände und bewirken eine sehr gute aber nur eine Oberflächen-Desinfektion. Es ist daher notwendig, die zu desinfizierenden Gegenstände mit breiter Oberfläche in dem Zimmer unterzubringen; für ein Schulzimmer ist nur erforderlich, die Bilder von den Wänden zu nehmen und sie mit der Glasseite nach oben schräg gegen eine Bank zu lehnen, die Schränke etwas von den Wänden, sonst kann alles bleiben wie es ist; in den Zimmern der Internate sind die Betten über Gestelle zu legen oder über Waschleinen, die im Zimmer ausgespannt sind, zu hängen; ebendorthin kommen die Kleider etc., nachdem die Taschen umgekehrt sind, sofern sie der Desinfektion bedürfen; die Schränke und Schiebladen, soweit sie möglicherweise infiziert sein könnten, sind weit zu öffnen etc. Wesentlich ist, daß das Formalin im Zimmer bleibt, es müssen daher »alle«, auch die kleinsten Öffnungen »sorgfältig« verklebt werden. Ist das geschehen, so erhitzt der Desinfektor den in das Zimmer gestellten Apparat mit einer genau abgemessenen Menge Spiritus. Das Zimmer bleibt 4 Stunden geschlossen. Darauf wird vor der Zimmertür von dem Desinfektor Ammoniakgas entwickelt und durch das Schlüsselloch in das Zimmer geleitet, um das sehr unangenehm riechende Formaldehyd zu einer geruchlosen Ammoniakverbindung umzuwandeln. Ist das geschehen, so kann eine halbe Stunde später, also im ganzen nach ca. 5 Stunden, das Zimmer geöffnet, gut ausgescheuert und ausgewaschen, wieder in Ordnung gebracht und benutzt werden. — Wo seitens der Stadt mit Formalin desinfiziert wird, empfiehlt sich das Verfahren für Schulen sehr.

Die Faeces sind dann zu desinfizieren, wenn ansteckende Krankheiten drohen oder ausgebrochen sind. Man schüttet täglich für jede der eine Klosettanlage benutzenden Personen morgens 15 g (= 1 Eßlöffel voll) und nachmittags 15 g Kalkmilch durch die Sitzlöcher verteilt in die Tonnen oder Gruben. (Eine Weinflasche faßt etwas

über 600 g, sie genügt also mit Kalkmilch gefüllt für täglich 20 Personen.)

Die Sitze und Trichter, sowie die Wände und der Fußboden der Aborte müssen stets rein sein. Auch werde ex officio für Papier auf den Klosetts gesorgt; das gehört sich so, auch in seuchefreien Zeiten! Aber wieviel Schulen liefern wohl Papier? Die »Ausrufungszeichen« an den Klosett-wänden beweisen die Notwendigkeit des Papiers, sie sind ferner nicht ein Beweis für die Unreinlichkeit der Kinder, sondern für die mangelnde Fürsorge der Schulaufsicht bzw. Schulverwaltung. Die Sitztrichter bestehen am besten aus weißer Fayence oder weiß emailliertem Gufseisen, sind täglich zu reinigen und darauf mit einem Öllappen auszureiben.

Die Klosetts sollen nicht schwarz gestrichen sein, damit man den Schmutz nicht sieht, sondern hell mit Ölfarbe oder guter Leimfarbe, damit man jede Verunreinigung bemerkt und sie durch Abwaschen mit Karbolsäurelösung sofort entfernen lassen kann. Ferner sollten, auch aus Rücksichten auf die Sittlichkeit, die Türen nicht ganz bis zum Boden und nicht ganz bis zur Decke gehen, damit eine gewisse, aber den Insassen nicht lästige Kontrolle während des Gebrauchs möglich ist.

Die Pissoirs seien mit reichlicher Spülung versehen, dann ist eine Desinfektion nicht erforderlich. Noch besser sind die in den letzten Jahren sehr in Aufnahme gekommene Ölpissoire. Andernfalls tut das Einstreuen von etwas Kalkpulver gute Dienste.

Zur Bekämpfung üblen Geruchs ist bei den Klosetts von vornherein eine zweckmäßige Ventilation, bei welcher die Luft zu den Sitztrichtern einströmen muß, einzurichten; zur weiteren Unterstützung dient die Anwendung von Torfstreu oder von Eisensulfat. Pissoirs halten sich geruchlos, wenn die Flächen, gegen welche der Urin trifft, regelmäßig täglich mehrere Male mit laufendem Wasser abgespült oder wenn sie alle acht Tage einmal mit schnell trocknendem (1 Stunde) Kohlenteerfirnis gestrichen oder mit einem Öllappen übergewischt werden. Besser als die letztere Modifikation sind die schon erwähnten Ölpissoire.

Alle die erwähnten die Aborte betreffen-



den Maßnahmen verfehlen ihren Zweck, wenn nicht eine strenge tägliche Kontrolle durch den Leiter der Anstalt oder seinen Stellvertreter stattfindet. Wie die Bedürfnisanstalten an Bord der Kriegsschiffe täglich von dem Kommandanten oder seinem Stellvertreter, dem ersten Offizier, oder in den Hospitälern von den dirigierenden Ärzten revidiert werden, so darf es auch der Lehrer nicht unter seiner Würde erachten, dieser wichtigen Maßregel der Hygiene nachzukommen.

Die »Reinlichkeit« in den Bedürfnisanstalten ist von erheblich größerer Wichtigkeit als die Desinfektion der Fäkalien.

Literatur für den ersten Teil: Die Lehrbücher der Bakteriologie, inneren Medizin und Hygiene. Für Desinfektion: Gärtner, Desinfektion, aus »Verhütung der Übertragung und Verbreitung ansteckender Krankheiten« in Handbuch d. spez. Therapie innerer Krankheiten etc. Jena 1902. (Dort findet sich auch ein großes Literaturverzeichnis.) — Flügge, Die Wohnungsdesinfektion auf Grund praktischer Erfahrungen. Jena 1900.

**8. Ministerielle und amtliche Verfügungen** betreffend die Verhütung von ansteckenden Krankheiten und die Verbreitung derselben durch die Schulen.

Preußen. Ministerialerlaß vom 14. Juli 1884.

Anweisung zur Verhütung der Übertragung ansteckender Krankheiten durch die Schulen.

1. Zu den Krankheiten, welche vermöge ihrer Ansteckungsfähigkeit besondere Vorschriften für die Schulen nötig machen, gehören:

- a) Cholera, Ruhr, Masern, Röteln, Scharlach, Diphtherie, Pocken, Flecktyphus und Rückfallfieber, sowie Kopfgelenckkrampf (meningitis cerebrospinalis) Verf. d. Kult. Minist. 25. November 1888.
- b) Unterleibstypus, kontagiöse Augenentzündung (über die ansteckenden Augenkrankheiten ist seitens der Minister der Finanzen, des Kultus und des Innern ein besonderer, sehr ausführlicher und wichtiger Erlaß unter dem 20. Mai 1898 ergangen, siehe auch Augenkrankheiten und Trachom) Krätze und Keuchhusten, der letztere, sobald und solange er krampfartig auftritt.

2. Kinder, welche an einer in Nr. 1 a oder b genannten ansteckenden Krankheit leiden, sind vom Besuche der Schule auszuschließen.

3. Das Gleiche gilt von gesunden Kindern, wenn in dem Hausstande, welchem sie angehören, ein Fall der in Nr. 1 a genannten ansteckenden Krankheiten vorkommt, es müßte denn ärztlich bescheinigt sein, daß das Schulkind durch ausreichende Absonderung vor der Gefahr der Ansteckung geschützt ist.

4. Kinder, welche gemäß Nr. 2 oder 3 vom Schulbesuche ausgeschlossen worden sind, dürfen zu demselben erst dann wieder zugelassen werden, wenn entweder die Gefahr der Ansteckung nach ärztlicher Bescheinigung für beseitigt anzusehen, oder die für den Verlauf der Krankheit erfahrungsmäßig als Regel geltende Zeit abgelaufen ist. Als normale Krankheitsdauer gelten bei Scharlach und Pocken sechs Wochen, bei Masern und Röteln vier Wochen. Es ist darauf zu achten, daß vor der Wiederzulassung zum Schulbesuche das Kind und seine Kleidungsstücke gründlich gereinigt werden.

5. Für die Beobachtung der unter Nr. 2—4 gegebenen Vorschriften ist der Vorsteher der Schule (Direktor, Rektor, Hauptlehrer, erster Lehrer, Vorsteherin etc.) bei einklassigen Schulen der Lehrer (Lehrerin) verantwortlich. Von jeder Ausschließung eines Kindes vom Schulbesuche wegen ansteckender Krankheit — Nr. 2 und 3 — ist der Ortspolizeibehörde sofort Anzeige zu machen.

6. Aus Pensionaten, Konvikten, Alumnaten und Internaten dürfen Zöglinge während der Dauer oder unmittelbar nach dem Erlöschen einer im Hause aufgetretenen ansteckenden Krankheit nur dann in die Heimat entlassen werden, wenn dies nach ärztlichem Gutachten ohne die Gefahr einer Übertragung der Krankheit geschehen kann und alle vom Arzte etwa für nötig erachteten Vorsichtsmaßregeln beobachtet werden.

Unter denselben Voraussetzungen sind die Zöglinge auf Verlangen ihrer Eltern, Vormünder oder Pfleger zu entlassen.

7. Wenn eine im Schulhause wohnhafte Person in eine der unter Nr. 1 a und 1 b genannten, oder eine außerhalb des Schulhauses wohnhafte, aber zum Hausstande eines Lehrers der Schule gehörige Person in eine der unter Nr. 1 a genannten Krankheiten verfällt, so hat der Haushaltungsvorstand hiervon sofort dem Schulvorstande (Kuratorium) und der Ortspolizeibehörde Anzeige zu machen. Die letztere hat, wenn möglich unter Zuziehung eines Arztes, für die tunlichste Absonderung des Kranken zu sorgen und über die Lage der Sache, sowie über die von ihr vorläufig getroffenen Anordnungen dem Landrate (Amtshauptmann) Bericht zu erstatten. Der Landrat (Amtshauptmann) hat unter Zuziehung des Kreisphysikus darüber zu entscheiden, ob die Schule zu schließen oder welche sonstige Anordnungen im Interesse der Gesundheitspflege zu treffen sind. In Städten, welche nicht unter dem Landrate (Amtshauptmann) stehen, tritt an die Stelle des letzteren der Polizei-Verwalter des Ortes.

Diese Vorschrift gilt auch für die in Nr. 6 bezeichneten Anstalten.

8. Sobald in dem Orte, wo die Schule sich befindet, oder in seiner Nachbarschaft mehrere Fälle einer ansteckenden Krankheit (Nr. 1) zur Kenntnis kommen, haben Lehrer und Schulvorstand ihr besonderes Augenmerk auf Reinhaltung des Schulgrundstückes und aller seiner Teile, sowie auf gehörige Lüftung der Klassen-

räume zu richten. Insonderheit sind die Schulzimmer und die Bedürfnisanstalten täglich sorgsam zu reinigen. Schulkindern darf diese Arbeit nicht übertragen werden. Die Schulzimmer sind während der unterrichtsfreien Zeit andauernd zu lüften, die Bedürfnisanstalten nach der Anordnung der Ortspolizeibehörde regelmäßig zu desinfizieren.

Diese Vorschrift gilt auch für die in Nr. 6 bezeichneten Anstalten und erstreckt sich für diese auf die Wohnungs-, Arbeits- und Schlafräume der Zöglinge.

9. Über die Schließung von Schulen oder von einzelnen Klassen derselben wegen ansteckender Krankheiten hat der Landrat (Amtshauptmann) unter Zuziehung des Kreisphysikus zu entscheiden. Ist Gefahr im Verzuge, so können der Schulvorstand (Kuratorium) und die Ortspolizeibehörde auf Grund ärztlichen Gutachtens die Schließung anordnen. Sie haben aber hiervon sofort ihrer vorgesetzten Behörde Anzeige zu machen. Außerdem sind sie verpflichtet, alle gefahrdrohenden Krankheits-Verhältnisse, welche eine Schließung der Schule angezeigt erscheinen lassen, zur Kenntnis ihrer vorgesetzten Behörden zu bringen.

10. Die Wiedereröffnung einer wegen ansteckender Krankheit geschlossenen Schule oder Schulklasse ist nur nach vorangegangener gründlicher Reinigung und Desinfektion des Schullokales zulässig. Sie darf nur erfolgen auf Grund einer vom Landrate (Amtshauptmann) unter Zuziehung des Kreisphysikus zu treffenden Anordnung.

In Städten, welche nicht unter dem Landrate (Amtshauptmann) stehen, tritt an die Stelle des letzteren der Polizei-Verwalter des Ortes.

11. Die vorstehenden Vorschriften Nr. 1—10 finden auch auf private Unterrichts- und Erziehungsanstalten einschließlic der Kinderbewahranstalten, Spielschulen, Warteschulen, Kindergärten etc. Anwendung.

Schaumburg-Lippe hat unter dem 11. Oktober 1887 eine mit der preussischen fast wörtlich übereinstimmende Verfügung erlassen mit folgendem Zusatz:

Wenn schulpflichtige Kinder an einer der sub 1a und b genannten Krankheiten erkranken, so ist der Haushaltungsvorstand oder dessen Vertreter verpflichtet, den Schüler von der Schule zurückzuhalten und die Art der Krankheit sofort dem Lehrer anzuzeigen. Dasselbe gilt, wenn in einer Haushaltung, in welchem sich Schüler befinden, sonstige Mitglieder des Haushaltes von einer der sub a genannten Krankheiten ergriffen werden.

Lippe-Detmold (Gesetz-Sammlung, S. 74, 5. Juli 1893) stimmt inhaltlich mit Preußen überein, nur ist angeordnet (27. V. 1899. Gesetz-Samml. S. 457)

dafs bei nicht bösartigen Epidemien von Masern und Röteln die Geschwister der Erkrankten, welche die Krankheit früher schon überstanden haben, nicht von der Schule aus-

zuschliessen sind. Die aufserhalb der Schule wohnenden Lehrer, in deren Familien Masern und Röteln vorkommen, dürfen weiter Schule halten.

Gotha hat ebenfalls übereinstimmende Vorschriften (Landesherrliche Verordnung, die Verhütung der Verbreitung der ansteckenden Krankheiten durch die Schule betreffend, 28. Januar [11. Febr.] 1885). Jedoch sind drei wichtige Zusatzbestimmungen:

Dem Lehrer ist ausdrücklich das Recht gegeben, solche Schüler, welche an den sub 1a und b bezeichneten Krankheiten leiden, und noch nicht zurückgewiesen sind, zurückzuweisen. Das Gleiche gilt für gesunde Kinder (Absatz 3 der preussischen Bestimmung.) Zur Zulassung kann durch ortspolizeiliche Bestimmung für alle Fälle ein ärztliches Attest verlangt werden. Nach § 13 und 14 werden Haushaltungsvorstände wegen Unterlassung der Anzeige mit Geldbusse bis zu 30 M oder Haft, Leiter von Privatschulen oder Vorstände von Pensionaten mit Geldbusse bis zu 150 M oder Haft, Lehrer im Staats- und Kommunaldienst im Disziplinarwege bestraft.

Bayern. Ministerialentschließung vom 16. Januar 1867. Die Gesundheitspflege in Schulen betreffend. II, 5:

Bei dem Ausbruche von Epidemien, insbesondere von ansteckenden Krankheiten, kann die Distriktpolizeibehörde eine zeitweise Schließung der Schulen oder nach Umständen eine Beschränkung und Verlegung der Unterrichtsstunden eintreten lassen. Hierbei wird die Bestimmung der Ministerialentschließung vom 15. Februar 1844 in Erinnerung gebracht, dafs kein Kind, welches eine ansteckende Krankheit gehabt hat, wieder früher in die Schule gelassen werden darf, bis nicht durch Vorlage eines ärztlichen Zeugnisses der Nachweis geliefert ist, dafs des Kindes Aufnahme in die Schule ohne Gefahr der Ansteckung geschehen könne. Wenn Krankheiten Auftreten, zu deren Entstehung Erkältung einen mitwirkenden Faktor bildet, kann in der kälteren Jahreszeit eine allgemeine Dispens der Schüler von dem Besuche des Frühgottesdienstens an Werktagen als zeitweilige Mafsregel verfügt werden.

Der bayerische Regierungserlafs vom 29. Dez. 1864 lautet in § 4: Schulpflichtigen Kindern von Familien, in welchen ein Hustenkranker sich befindet, ist so lange, bis jede Gefahr der Ansteckung verschwunden ist, der Besuch der Schule und Kirche untersagt.

Bescheid des Königl. bayer. Staatsministeriums des Innern über die Schließung der Schulen beim Ausbruche ansteckender Krankheiten. München, 13. Juli 1892.

Die Ärztekammer von Schwaben und Neuburg hat sich in eingehender Weise mit der Frage der Schließung der Schulen beim Ausbruche ansteckender Krankheiten auf Grund

zweier Referate beschäftigt und einige Schlusssätze aufgestellt, welche als wissenschaftliche und erfahrungsmässige Grundlage für die amtsärztliche Begutachtung und Beantragung dieser in Hinsicht des geordneten Schulbetriebs so wichtigen Massnahme auf Grund einer einheitlichen im ganzen Königreiche gültigen oberpolizeilichen Vorschrift zu dienen hätten.

Bei der Unsicherheit der wissenschaftlichen und empirischen Voraussetzungen jedoch, sowie bei der individuellen Auffassung des jeweils mit diesem Gegenstande zu beschäftigenden Amtsarztes in den verschiedenartig gelagerten Einzelvorkommnissen liegt es weder im Interesse der Schulgesundheitspflege noch auch des Schulbetriebes, eine allgemein oberpolizeiliche Vorschrift zu erlassen, es ist vielmehr sachdienlicher, daß die Amtsärzte nach ihrer jedesmaligen, dem besonderen Falle entsprechenden Auffassung das Gutachten abgeben und die Schließung der Schule in dem Augenblicke beantragen, in welchem ihnen dieselbe behufs Verhütung der Weiterverbreitung der eben in einzelnen Fällen auftretenden Krankheit veranlaßt erscheint.

Das Königliche Staatsministerium vertraut in dieser Beziehung wie bisher der Einsicht und Pflichttreue der Amtsärzte.

**Sachsen.** Ministerialverordnung vom 8. November 1882. Verhalten bei dem Auftreten ansteckender Krankheiten in Schulen betreffend.

Das Ministerium des Kultus und öffentlichen Unterrichts verordnet unter dem 8. November 1882 im Einverständnisse mit dem Ministerium des Innern zu tunlichster Verhütung ansteckender Krankheiten durch die Schulen:

1. Von dem Auftreten ansteckender Krankheiten in den Schulen ist sofort dem Bezirksarzte unmittelbare Anzeige zu erstatten.

2. Als ansteckende Krankheiten im Sinne dieser Verordnung sind anzusehen: Pocken, Masern, Scharlachfieber und Diphtheritis.

3. Die Anzeige ist von dem Schuldirektor, bei Volksschulen von dem Ortsschulinspektor zu erstatten.

4. Pocken sind im ersten Krankheitsfalle, Masern im ersten Todesfalle oder wenn die Erkrankungen so zahlreich sind, daß die Schließung des Unterrichts in Frage kommt, Scharlach und Diphtheritis dann anzuzeigen, wenn gleichzeitig oder bald nacheinander mehr als drei Erkrankungen vorkommen.

5. Die Anzeige ist auch dann zu erstatten, wenn ansteckende Krankheiten bei Bewohnern des Schulhauses vorkommen.

6. Schüler, welche an ansteckenden Krankheiten erkrankt sind, sind erst nach völliger Genesung und, wenn hierüber ein ärztliches Zeugnis nicht vorgelegt werden kann, bei Pocken, Scharlach und Diphtheritis erst nach sechs, bei Masern erst nach vier Wochen vom Tage der Erkrankung an zum Schulbesuche wieder zuzulassen.

7. Über Ausschließung gesunder Schüler, in deren Familien oder Wohnungen ansteckende Krankheiten vorgekommen sind, vom Schulbesuche ist nach Gehör des Bezirksarztes zu beschliessen.

8. Wegen Desinfektion der Schulräume ist den Anordnungen des Bezirksarztes nachzugehen.

9. Bei Schulen, für welche eigene Ärzte angestellt sind, ist die Anzeige an den Bezirksarzt von dem Schularzt zu erstatten, mit dem sich der Bezirksarzt über die zutreffenden Anordnungen vernehmen wird.

10. Die vorstehenden Anordnungen haben für Gymnasien, Realschulen, Seminare und Volksschulen, öffentliche und private Geltung.

11. Weitergehende Anordnungen der zuständigen Behörden für einzelne Orte oder Schulen werden durch dieselben nicht ausgeschlossen.

Die hierüber bereits erlassenen Anordnungen bleiben in Geltung.

**Ministerialverordnung vom 13./30. Juni 1885,** das Auftreten ansteckender Krankheiten in Kinderbewahranstalten, Kindergärten und Kinderspielschulen betreffend.

Die Vorsteher von Kinderbewahranstalten, Kindergärten und Kinderspielschulen haben jeden zu ihrer Kenntnis gelangenden Fall der Erkrankung oder des Todes an Masern, Scharlach, Pocken und Diphtheritis, der sich an Kindern, welche die betreffenden Anstalten besuchen, und in den Familien dieser Kinder ereignet, oder in den Häusern, in welchen Kinder, die die Anstalt besuchen, wohnen, oder in dem Hause, in dem sich die Anstalt befindet, vor kommt, ingleichen jeden derartigen Erkrankungs- oder Todesfall innerhalb ihrer eigenen Familien unverzüglich der Ortsbehörde — Stadtrat, Bürgermeister, Gemeindevorstand, Gutsvorsteher — anzuzeigen.

Unterlassungen dieser Anzeige sind mit einer Geldbusse von 10 Mark zu ahnden.

Die Ortsbehörden haben die ihnen zugegangenen Anzeigen der Anstaltsvorsteher unverzüglich dem Bezirksarzte mitzuteilen und im Einvernehmen mit demselben die nach Befinden vorzunehmende zeitweilige Schließung, beziehentlich die Desinfektion der Anstalt, sowie die etwa nötig werdende zeitweilige Ausschließung gesunder Kinder, in deren Familien die genannten Krankheiten aufgetreten sind, von dem Besuche der Anstalt zu verfügen, auch Vorkehrungen zu treffen, daß Kinder, die von den benannten Krankheiten befallen gewesen sind, erst nach völliger, von einem legitimierten Arzte zu bescheinigender Genesung, und wenn hierüber ein ärztliches Zeugnis nicht vorgelegt werden kann, bei Scharlach, Pocken und Diphtheritis erst nach sechs, bei Masern erst nach vier Wochen vom Tage der Erkrankung an zum Besuche der betreffenden Anstalt wieder zugelassen werden.

**Württemberg.** Für Schulen und Internate gilt folgende Verfügung des Ministeriums



des Innern und des Kirchen- und Schulwesens betreffend Mafsregeln für die Schulen bei ansteckenden Krankheiten vom 13. Juli 1891.

1. Zuständig, im Falle des Auftretens einer ansteckenden Krankheit die Schließung der Schule, nach Umständen einer einzelnen Klasse derselben, zu verfügen, ist auf Grund eines Antrages des Oberamtsarztes oder nach Weisung des Königl. Medizinalkollegiums das Oberamt, bei Volksschulen auf Antrag des Oberamtsarztes auch die Ortsschulbehörde. Außerdem steht die Befugnis zur Schulschließung der Ortsschulbehörde zu.

2. Über gefahrdrohende Krankheitsverhältnisse, unter welchen es sich um die Schließung der Schule handeln kann, haben die Lehrer ihre Wahrnehmungen sofort dem Ortsschulinspektor oder der Studienkommission mitzuteilen. Die letzteren sind verpflichtet, von solchen zu ihrer Kenntnis gekommenen Verhältnissen unverzüglich die Ortspolizeibehörde und den Oberamtsarzt zu benachrichtigen, und zugleich Anzeige an die vorgesetzte Schulbehörde zu erstatten.

3. An Orten, welche nicht der Sitz des Oberamtsarztes sind, ist die Ortsschulbehörde (Ortsschulbehörde, Studienkommission, Gewerbeschulrat) ermächtigt, ausnahmsweise schon vor dem darauf gerichteten Antrage des Oberamtsarztes die Schule vorläufig zu schließen, wenn besondere Umstände, wie der ärztlich festgestellte Ausbruch der Krankheit im Schulse selbst oder das außerordentlich rasche Umsichgreifen der Krankheit oder ein besonders böses Auftreten derselben, das Abwarten des oberamtsärztlichen Antrags als eine mit Gefahr verbundene Verzögerung erscheinen lassen. In solchen Fällen hat aber die Ortsschulbehörde alsbald die Schließung der Schule und die ihr zu Grunde liegenden tatsächlichen Verhältnisse dem Oberamtsarzt anzuzeigen. Wenn dieser die getroffene Mafsregel vom gesundheitspolizeilichen Standpunkte aus nicht für geboten erachtet, ist die Schule sofort wieder zu eröffnen.

4. Die Wiedereröffnung der Schule erfolgt auf Anordnung derjenigen Behörde, welche die Schließung verfügt hat.

Die auf den Antrag oder unter nachträglicher Zustimmung des Oberamtsarztes geschlossene Schule darf jedoch nur nach vorheriger Gutheißung wieder eröffnet werden.

5. Bei Schließung und Wiedereröffnung der Schule ist die betreffende Verfügung stets von der Ortsschulbehörde oder dem Anstaltsvorstand zu vollziehen und hiervon durch letztere in allen Fällen, in welchen die Mafsregeln nicht von der Oberschulbehörde ausgegangen sind, dieser ungesäumt, bei Volksschulen durch Vermittelung des gemeinschaftlichen Oberamts in Schulsachen, Anzeige zu erstatten.

6. Die Bestimmung über die Befugnis der Schulbehörde, Ferien zu erteilen, bleiben unberührt. Doch ist, wenn Ferien anläßlich einer ansteckenden Krankheit angeordnet werden,

hiervon alsbald der Ortspolizeibehörde und dem Oberamtsarzt Kenntnis zu geben.

Sofern nach Beendigung der Ferien die fortdauernde Einstellung des Unterrichts wegen ansteckender Krankheit in Frage kommt, ist nach den Vorschriften Ziffer 1 bis 5 zu verfahren.

7. Einzelne Schüler, welche an einer ansteckenden Krankheit leiden, sind vom Besuche der Schule auszuschließen.

Solche Schüler, welche nach ihrem Aussehen und Verhalten, namentlich durch die ihnen anhaftenden Hautausschläge den Verdacht einer ansteckenden Krankheit erregen, sind vorläufig aus der Schule für einige Tage unter Mitteilung des Grundes an die Angehörigen zu entlassen und, wenn sie sich alsdann mit verdächtigen Krankheitsanzeichen wieder einfinden sollten, und ihr Gesundheitszustand nicht nach ärztlichem Zeugnis unbedenklich erscheint, vom Schulbesuch auszuschließen.

8. Ferner sind vom Schulbesuche gesunde Schüler auszuschließen:

a) wenn in dem Hause, in welchem sie wohnen, oder in dem Hausstand, welchem sie angehören, ein Pocken- oder Cholerakranker sich befindet;

b) wenn in dem Hausstande, welchem sie angehören, eine Erkrankung an Scharlach, Diphtherie oder Masern vorkommt, es müßte denn in solchem Falle ärztlich bescheinigt sein, daß diese Schüler durch ausreichende Absonderung oder aus sonstigen Gründen vor der Gefahr der Ansteckung geschützt sind;

c) wenn die Schüler außerhalb des Schulorts wohnen und in ihrem Wohnort die Cholera herrscht, der Schulort aber von dieser Krankheit frei ist, oder wenn am Schulort die Cholera aufgetreten ist, der Wohnort der Schüler aber von der Krankheit frei ist.

Bei sehr leichten Masernepidemien kann von der in lit. b vorgeschriebenen Ausschließung gesunder Schüler nach Anhörung des Oberamtsarztes Umgang genommen werden.

9. Schüler, deren Ausschluss vom Schulbesuch gemäß Ziffer 7 und 8 verfügt worden ist, sind zum Schulbesuch erst dann wieder zuzulassen, beziehungsweise anzuhalten, wenn entweder die Gefahr der Ansteckung nach ärztlicher Bescheinigung für beseitigt anzusehen oder die für den Verlauf der Krankheit erfahrungsgemäß als Regel geltende Zeit abgelaufen ist oder endlich im Falle der Ziffer 8, lit. c, wenn die Voraussetzungen des Ausschlusses weggefallen sind und eine erhebliche Ansteckungsgefahr nicht mehr besteht.

Als normale Krankheitsdauer gelten bei Scharlach 6, echter Diphtherie 4 und Masern in der Regel 4 Wochen. Bei sehr leichten Masernepidemien kann der Oberamtsarzt nach Lage der Sache einen früheren Zulassungstermin aufstellen.

Es ist in den Fällen der Ziffer 8 lit. a und b, darauf hinzuwirken, daß vor dem Wiedereintritt in die Schule eine gründliche Reinigung der Schüler und ihrer Kleidungsstücke stattfindet, und hierzu erforderlichenfalls die Ortspolizeibehörde um Unterstützung anzugehen.

10. Für die Beobachtung der unter Ziffer 7 bis 9 gegebenen Vorschriften sind die Lehrer, der Ortsschulinspektor, die Ortsschulbehörde und der Anstaltsvorstand verantwortlich.

Wenn die Ausschließung und Wiederzulassung eines Schülers von einem Lehrer verfügt worden ist, so hat derselbe hiervon sofort dem Ortsschulinspektor oder dem Anstaltsvorstand bzw. dem Vorstand der Studienkommission, sowie der Ortsschulbehörde Anzeige zu erstatten, welche eine nicht als begründet erkannte Ausschließung oder Wiederzulassung aufheben können.

Die Ortspolizeibehörde ist von der angeordneten Ausschließung gleichfalls zu benachrichtigen.

11. Wenn eine im Schulhause wohnende Person in eine ansteckende Krankheit verfällt oder eine außerhalb des Schulhauses wohnende, aber zum Hausstande eines Lehrers oder Schuldieners gehörige Person an Cholera, Pocken, Ruhr (Dysenterie), Unterleibstypus, Scharlach, Diphtherie oder Masern erkrankt, so sind die Lehrer und Schuldieners, welchen solche Krankheitsfälle zunächst bekannt werden, verbunden, hiervon sofort den Ortsschulinspektor oder Anstaltsvorstand bzw. den Vorstand der Studienkommission zu benachrichtigen. Dieser hat der Ortspolizeibehörde Mitteilung zu machen, dringende Maßnahmen, wie die, wenn irgend möglich unter Zuziehung eines Arztes zu bewerkstelligende Absonderung des Kranken oder das vorläufige Fernbleiben eines Lehrers oder Schuldieners von der Schule, das Erforderliche (in letztgenannter Beziehung nach Ziffer 2 Satz 2 der Verfügung) einzuleiten.

12. Bezüglich der Schließung von Internaten ist im Falle einer von außen her durch eine ansteckende Krankheit drohenden Gefahr entsprechend den über die Schließung der Schulen bei Ziffer 1, 2 und 4 bis 6 gegebenen Vorschriften zu verfahren. Dagegen dürfen während der Dauer oder unmittelbar nach dem Erlöschen einer im Hause aufgetretenen ansteckenden Krankheit die Zöglinge des Internats, in ihrer Gesamtheit oder einzelne derselben, nur dann in die Heimat entlassen werden, wenn dies nach ärztlichem Gutachten ohne Gefahr einer Übertragung der Krankheit geschehen kann und alle vom Arzte etwa für nötig erachteten Vorsichtsmaßnahmen beachtet werden.

13. Als ansteckende Krankheiten im Sinne dieser Verfügung sind zu beachten: Pocken, Cholera, Ruhr (Dysenterie), Unterleibstypus, Scharlach, Diphtherie, Masern, Keuchhusten, kontagiöse Augenentzündung und Krätze.

14. Den für die Handhabung der Gesundheitspolizei zuständigen Behörden bleibt vorbehalten, nach Bedürfnis im allgemeinen Interesse weitergehende sanitätspolizeiliche Maßnahmen bezüglich der Schulen aus besonderen Anlässen oder durch eine allgemeine Anordnung zu treffen.

Baden. Ministerialverordnung vom 8. Dezember 1894. Maßregeln, den Ausschluss

von Schul- und Kirchenbesuch betreffend. (Gesetz im Verordnungsblatt 1894 S. 433 ff.).

§ 1 verpflichtet den Familienvorstand, in dessen Wohnung eine Erkrankung an Diphtherie oder Scharlach vorkommt, für tunlichste Absonderung der Kranken zu sorgen, die nicht erkrankten vom Besuche der Schule und Kirche abzuhalten, auch möglichst den Verkehr mit anderen Kindern auf öffentlichen Straßen und Plätzen zu beschränken und die Desinfektionsmaßnahmen nach der zugleich erlassenen Anweisung zu bewirken. Diese Maßregeln sind bis vier Wochen seit Beginn der letzten Erkrankung und bis nach der entsprechend der Desinfektionsordnung vorgenommenen Reinigung der Kranken zu beobachten, oder bis acht Tage seit Entfernung des Kranken oder des bzw. der gesunden Kinder aus der Wohnung verflossen sind.

§ 2 Das Bezirksamt kann bei besonders dringender Gefahr der Verbreitung der Krankheit, oder wenn die Vorschriften in § 1 nicht beachtet werden, die Verbringung des Kranken in eine Krankenanstalt anordnen.

§ 3 verbietet den Zutritt von Kindern zu Leichen, bzw. Leichenbegängnissen von an Scharlach oder an Diphtherie Verstorbenen. Nach § 4 hat die Ortspolizeibehörde sofort nach dem erstmaligen Auftreten von Scharlach die Bestimmungen in §§ 1 und 2 und die Desinfektionsordnung bekannt zu machen, bzw. den Familienvätern, in deren Hausstand Scharlacherkrankungen vorkommen, schriftlich mitzuteilen.

Dieselben Bestimmungen gelten mit entsprechender Modifikation auch für die Schulen, aus denen, nach § 5, die an Diphtherie, Masern oder Keuchhusten erkrankten Kinder auszuschließen sind, eventuell auch auf Antrag des Bezirksarztes bei besonders gefährlichem Auftreten der Masern oder der Diphtherie die Geschwister der Erkrankten ausgeschlossen werden können.

§ 5 Der Leiter der Schule hat die an Diphtherie und Scharlach erkrankten Kinder und deren Geschwister von der Schule auszuschließen, bis das Familienoberhaupt mündlich oder schriftlich meldet, daß 4 Wochen seit Beginn der letzten Erkrankung verflossen sind, und die vorschriftsmäßige Reinigung des Kranken stattgefunden hat, oder daß 8 Tage seit der Entfernung des Kranken bzw. der gesunden Kinder aus dem Hause verstrichen sind.

Nach § 6 soll der Schluß der Schule in der Regel nur auf Antrag des Bezirksarztes verfügt werden; zuständig für den Schulschluß ist das Bezirksamt, die Ortsschulbehörde, der Anstaltsvorstand bei höheren Schulen. — Die einstweilige Schließung der Schule, unter sofortiger Mitteilung an den Bezirksarzt, können ausnahmsweise die Anstaltsvorstände und die Ortsschulbehörden anordnen, wenn besondere Umstände z. B. das außerordentlich rasche Umsichgreifen oder ein bösesartiges Auftreten ein rasches Einschreiten fordern, und der Be-

zirksarzt nicht am Ort ist. Auch zur Wiedereröffnung ist die Genehmigung des Bezirksarztes erforderlich. Lehrer, in deren Hausstand Diphtherie- und Scharlach-Krankheiten auftreten, sind von Erteilung des Unterrichtes auszuschließen.

§ 7 Kleinkinderschulen sind bei Verbreitung oder gefährlichem Auftreten der beiden Krankheiten sofort zu schließen. Die Wiedereröffnung darf nur nach Zustimmung des Bezirksarztes erfolgen.

§ 8 ordnet an, daß die Bezirksämter den Ortsschulbehörden und den Vorständen höherer Lehranstalten von allen in der betreffenden Gemeinde vorkommenden Erkrankungen an Scharlach und Diphtherie Nachricht zu geben haben. Auch die Lehrer sind verpflichtet, die ihnen bekannt gewordenen Erkrankungen an Scharlach und Diphtherie unter ihren Schülern anzuzeigen. Nach § 8 kann bei besonders gefährlichem Auftreten von Scharlach oder Diphtherie der Zutritt zu den Wohnungen durch Anschlag an den Eingängen polizeilich untersagt werden.

§ 9. Die Mafsnahmen bei Keuchhusten und Masern sind dieselben wie bei Scharlach und Diphtherie, sofern erstere Krankheiten bösartig auftreten. Bei mildem Verlauf brauchen aber die Geschwister nicht ausgeschlossen zu werden.

§ 10. Zum Zwecke der Desinfektion sind ausgebildete Desinfektoren heranzuziehen. — Es folgt dann die Anleitung zur Desinfektion, auf welche wir hier nicht eingehen können. —

Hessen. Anschreiben des Ministeriums des Innern, Abteilung f. öff. Gesundheitspflege vom 23. Dezember 1878, Mafsregeln gegen die Verbreitung von Scharlach und Diphtherie durch Schulen und Taubstummenanstalten betreffend.

Nachdem in neuerer Zeit an mehreren Orten des Landes sowohl Scharlachfieber als auch Rachenbräune (Diphtherie) in besonders gefährlicher Weise aufgetreten sind, und die Befürchtung nahe liegt, daß namentlich in den Schulen diese Krankheiten eingeschleppt und von dort aus weiter verbreitet werden möchten, beauftragen wir Sie, sofort Anordnung zu treffen, daß

1. sobald ein Schüler oder eine Schülerin an Scharlachfieber oder Diphtherie erkrankt, Ihnen, bezw. dem Schulvorstand hiervon sofort Anzeige gemacht wird;

2. aus Familien, in welchen eine der genannten Krankheiten auftritt, die Kinder vom Schulbesuche fern gehalten werden;

3. von jedem solchen Erkrankungsfalle dem zuständigen Kreisgesundheitsamte Mitteilung gemacht wird, damit in Erwägung gezogen werden kann, ob und welche weitere Mafsregeln, wie z. B. Schließung der Schule, zu ergreifen sein möchten, um der Weiterverbreitung der Krankheit vorzubeugen.

Die großherzoglichen Kreisschulkommis-sionen wollen hiernach die Schulvorstände und durch diese die Lehrer bedeuten.

Die Schulvorstände sind insbesondere dar-

auf hinzuweisen, daß sie nach Mafsgabe der Bestimmung Nr. 3 dieses Ausschreibens von jedem Erkrankungsfalle eines Schülers am Scharlachfieber oder Diphtherie sofort sowohl der betreffenden Kreischulkommission als auch dem betreffenden Kreisgesundheitsamt Anzeige zu machen haben.

Durch Ministerialverordnung vom 28. August 1883 wird nochmals darauf hingewiesen, daß die Vorschrift unter 2 streng zu beobachten sei. Die Ministerialverfügung vom 18. März 1884 an die Kreisgesundheitsämter sagt unter Punkt 3: Die Gesundheitsverhältnisse der Schüler. »Sie haben hierbei auf kontagiöse Krankheiten ihr Augenmerk zu richten, die gegen deren Weiterverbreitung in den Schulen erforderlichen Mafsregeln wie seither zu beantragen, namentlich auch da, wo es noch nicht geschehen sein sollte, die Regelung der Anzeigepflicht solcher Krankheiten durch Lokalpolizeireglements zu betreiben.

Schwarzburg-Rudolstadt hat unter dem 24. Februar 1898 (Gesetzes-Sammlung 1898 S. 17) eine neue, recht gute Verordnung betr. das Verhalten der Schulbehörden bei dem Auftreten ansteckender Krankheiten in den Volksschulen erhalten.

Elsafs-Lothringen. Erlafs des Oberschulrates vom 29. August 1884.

§ 1. Von dem Auftreten ansteckender Krankheiten unter den Schülern und Schülerinnen höherer und niederer, öffentlicher und privater Schulen, sowie unter den Bewohnern der Schulgebäude ist dem Kreisdirektor, in Straßburg und Metz dem Bezirkspräsidenten Anzeige zu machen. — § 2. Als ansteckende Krankheiten im Sinne dieser Verordnung sind anzusehen: a) Pocken, Typhus, Ruhr und Cholera. b) Scharlach, Diphtherie, Keuchhusten, Masern, und Röteln, kontagiöse Augenkrankheiten und Krätze. Anzuzeigen ist das Auftreten der unter a genannten Krankheiten bei dem ersten Krankheitsfalle, das Auftreten der unter b bezeichneten Krankheiten, sobald gleichzeitig oder kurz nacheinander zwei oder mehr Krankheitsfälle vorkommen. — § 3. Verpflichtet zur Anzeige ist der Direktor (Vorsteher oder Vorsteherin) oder die sonst mit der Leitung der Schule betraute Person. Die Anzeige ist unverzüglich zu machen, sobald der dazu Verpflichtete Kenntnis von der anzuzeigenden Tatsache (§ 2) erhalten hat. Lehrer und Lehrerinnen an mehrklassigen Schulen haben ihre Wahrnehmungen über das Auftreten ansteckender Krankheiten in der Schule der zur Anzeige verpflichteten Person alsbald mitzuteilen. — § 4. Schüler und Schülerinnen, welche an ansteckenden Krankheiten erkrankt sind, dürfen die Schule nicht besuchen und sind erst nach völliger Genesung zum Schulbesuche wieder zuzulassen. Bei Pocken, Typhus, Ruhr, Cholera und Krätze muß ein ärztliches Zeugnis über die Genesung vorgelegt werden. Falls bei den anderen ansteckenden Krankheiten ein solches Zeugnis nicht vorgelegt werden kann, darf die



Wiederzulassung bei Scharlach und Diphtherie erst nach 5 Wochen und bei Keuchhusten erst nach 12 Wochen vom Tage der Erkrankung an geschehen. — § 5. Schüler, in deren Wohnungen, die im § 2 bezeichneten ansteckenden Krankheiten herrschen, sind vom Schulbesuch bis zum Erlöschen der Krankheit auszuschließen. — § 6. Die Behörden, an welche die Anzeigen zu erstatten sind (§ 1), haben zu entscheiden, ob und wie lange etwa die Schule oder einzelne Klassen derselben zu schließen, sowie, welche besonderen Mafsregeln bezüglich Reinigung, Lüftung und Desinfektion der Schulen etc. zu treffen sind. Die Schulbehörden haben die bezüglichen Anordnungen genau zu befolgen. Zur Schließung einer höheren Lehranstalt ist die Genehmigung des Oberschulrates einzuholen.

Lübeck hat unter dem 17. Dezember 1894 eine »Bekanntmachung der Oberschulbehörde, die Verhinderung der Ausbreitung ansteckender Krankheiten durch den Schulbesuch betreffend,« erlassen,

wonach Kinder, in deren Familie Pocken, Scharlach und Diphtherie ausgebrochen sind, die Schule 14 Tage lang nicht besuchen dürfen, aufser wenn sie selbst die betreffende Krankheit bereits überstanden haben, oder wenn sie selbst oder der Kranke gleich nach Ausbruch der Krankheit aus dem Hause entfernt worden sind; für die Ausnahmefälle ist ein ärztliches Zeugnis erforderlich. Für schwere Masern-epidemien kann dasselbe Verfahren Kraft gesetzt werden. — Von jeder Erkrankung unter den Bewohnern eines Schulhauses an Masern, Scharlach, Diphtherie, Pocken, Keuchhusten, Cholera, Ruhr, Typhus, Krätze, Lungenschwindsucht, ist der Oberschulbehörde sofort Anzeige zu machen. Rekonvaleszente Kinder von Masern, Scharlach, Diphtherie, Pocken, dürfen erst infolge ärztlicher Bescheinigung, dafs alle Ansteckungsstoffe von ihnen entfernt seien, zur Schule wieder zugelassen werden.

Durch eine Verfügung des Bezirkspräsidenten in Metz vom 27. I. 1892 ist der vorstehende Erlafs des Oberschulrates nochmals in gebührende Erinnerung gebracht worden, und sind Ergänzungen betreffs Ausbruch von ansteckenden Krankheiten in Schulhäusern und in verschiedenen Gemeinden, die eine gemeinschaftliche Schule besitzen, sowie Nachlafs des Schulzwanges gegenüber Eltern von schwächlichen Kindern, und Gefährdung durch Leichen hinzugefügt worden.

**9. Verhaltensregeln.** Da es für den Lehrer und Institutsvorsteher notwendig werden kann, sich bei einbrechenden Krankheiten einige Zeit ohne ärztlichen Beistand zu helfen, so mögen die folgenden »Verhaltensmafsregeln bei Masern, Scharlach und Diphtheritis«, welche im Auftrage

des »Vereins der Medizinalbeamten des Reg.-Bez. Düsseldorf« im Jahre 1890/91 zusammengestellt sind, hier als nützliche Anhaltspunkte folgen:

### I. Einleitung

Masern, Scharlach und Diphtheritis gehören zu den ansteckenden Krankheiten, besonders des Kindesalters, und zwar erfolgt die Übertragung des Krankheitsgiftes nicht allein durch den Kranken selbst von Person zu Person, sondern auch durch sämtliche Gegenstände, mit denen der Kranke in Berührung gekommen ist; durch dritte Personen, durch Vermittlung von Tieren, durch Luftstaub und auch durch Nahrungsmittel kann gelegentlich die Ansteckung herbeigeführt werden. Auch bei Masern empfiehlt sich mindestens ärztliche Überwachung.

### II. Verhaltensregeln für gesunde Kinder

Beim Herrschen einer dieser Krankheiten ist, auch wo kein Arzt zugezogen wird, für die gesunden Kinder die strengste Reinlichkeit zu empfehlen. Daher sind Gesicht und Hände täglich wiederholt zu waschen und ist, wo es angeht, wöchentlich mindestens ein Vollbad zu nehmen. Mund- und Rachenhöhle müssen täglich mehrmals durch Ausspülungen und Gurgelungen gereinigt werden.

### III. Verhaltensregeln bezüglich des Krankenzimmers

Das sicherste Vorbeugungsmittel ist die sofortige Unterbringung des Erkrankten in ein Zimmer, welches von den übrigen Räumen des Hauses möglichst weit getrennt ist und abgesperrt werden kann, oder, wo dies nicht ausführbar, die sofortige Überführung in ein Krankenhaus.

Das Krankenhaus soll nur vom Kranken und dessen Pfleger bewohnt werden, und jeder weitere Verkehr in demselben ausgeschlossen sein. Dasselbe soll ferner, wenn möglich, nach Süden gelegen und gut zu lüften sein. Das Lüften mufs täglich mehrmals geschehen, und ist die Temperatur in demselben zwischen 14 und 15° R. (= 17,5 und 18,75° C.) zu halten.

Das Verdunkeln des Zimmers bei Masern ist nur bei allzugrofser Lichtscheu nötig; meist genügt ein mäfsiges Dämpfen des Lichtes.

Der Fußboden mufs täglich mindestens einmal mit einem feuchten Tuche abgewischt werden, welches stets im Krankenzimmer unter 5% Karbolsäurelösung aufzubewahren und nach Beendigung der Krankheit zu verbrennen ist.

An Möbeln und sonstigen Gerätschaften soll das Krankenzimmer nur die allernotwendigsten enthalten; alles übrige ist beim Beginn der Erkrankung auszuräumen und, wenn nötig, vorher zu desinfizieren.

Die im Zimmer verbleibenden Gegenstände müssen ebenfalls mehrmals täglich feucht abgewischt werden.

Nach Beendigung der Krankheit ist das Zimmer und sein Inhalt gründlich zu desinfizieren und zwar der Fußboden mit kochendem Wasser (besser durch Kalken oder Abwaschen

mit 5% Karbollösung), Decke und Wände durch frisches Kalken oder Abreiben der Tapeten mit Brot, die Möbel etc. mit 5% Karbolsäurelösung.

#### IV. Verhaltensregeln bezüglich des Kranken

Der Kranke liege leicht zugedeckt im Bette und werde häufig mit reiner, frischer und gut durchwärmter Leib- und Bettwäsche versehen; es ist ein Irrtum zu glauben, daß solche bei Masern und Scharlach nicht gewechselt werden dürfte. Die abgelegten Kleidungsstücke sowie die gebrauchte Leib- und Bettwäsche müssen sofort einem den Verhältnissen nach möglichen Desinfektionsverfahren unterzogen, zum mindesten sofort in kochendes Wasser gebracht und in Seifenlauge gewaschen werden. Als Getränk diene frisches Wasser, die Nahrung bestehe während des Fiebers in Milch, Fleischbrühe und Schleimsuppen; erst beim Abfall des Fiebers sind festere aber leicht verdauliche Speisen zu geben. Jeder Kranke muß eigene Eß- und Trinkgeschirre haben, welche nach jeder Mahlzeit gründlich zu reinigen, und nach Aufhören der Krankheit durch längeres Auskochen zu desinfizieren sind.

Alle Abgänge, Abschuppungs- und Auswurfsstoffe des Kranken müssen in Gefäßen aufgefangen und gesammelt werden, welche eine hinreichende Menge einer 5% Karbolsäurelösung enthalten, und mit dieser nach kräftigem und längerem Umrühren entweder vergraben oder in den Abtritt geschüttet werden; eine Verunreinigung der Sitzbretter ist dabei strengstens zu vermeiden und sind selbige event. mit Seifenlauge gründlich zu reinigen. Etwa gebrauchte Verbandstoffe sind sofort zu verbrennen. Nach Aufhören der Krankheit — bei Masern und Scharlach wenn, abgesehen von Folgekrankheiten, nach Ausspruch des Arztes die Hautabschuppungen ganz vollendet, bei Diphtheritis, wenn alle Spuren eines Belags geschwunden sind, — soll es dem Kranken erst dann gestattet sein, das Zimmer zu verlassen, wenn sein Körper im Seifenbade gereinigt und mit frischer Wäsche versehen ist.

#### V. Verhaltens-Regeln bezüglich des Pflege-Personals

Mit der Krankenpflege sollen, wenn möglich, nur solche Personen, die bereits an Masern, Scharlach und Diphtheritis gelitten haben, betraut werden. Nach jeder Handreichung, die sie mit dem Kranken in Berührung bringt, müssen sie ihre Hände sofort in bereitstehender 5% Karbolsäurelösung waschen; auch sind mehrmals täglich vorgenommene Reinigungen des Mundes und der Rachenhöhle durch Ausspülungen und Gurgelungen dringend zu empfehlen. Die Nahrungsaufnahme des Pflegers soll nicht im Krankenzimmer geschehen. Beim Verlassen desselben sind die Oberkleider abzulegen, oder selbige, sowie Haare (Bart) mit durch 5% Karbolsäurelösung angefeuchteten Bürsten zu reinigen. Mit Beendigung der Krankheit ist eine warme Seifenabwaschung des ganzen Körpers vorzunehmen und die

gebrauchte Wäsche sofort in kochendes Wasser zu bringen und in Seifenlauge zu waschen.

#### VI. Verhaltens-Regeln bezüglich der Leichen

Leichen an Masern, Scharlach oder Diphtherie Vetsorbener sollen baldmöglichst beerdigt werden. Waschungen und Umkleidungen derselben sind nur vom Pflegepersonal vorzunehmen, am besten aber gänzlich zu unterlassen.

Die Leichen sind mit einem mit 5% Karbolsäurelösung getränkten Leinentuche zu bedecken, welches mit eingesargt werden muß.

Die Särge müssen gehörig verpicht sein. Zusammenkünfte des Leichengefolges in den Sterbewohnungen sind zu unterlassen.

Jena.

A. Oärtner.

### Ansteckungspsychosen

Bei der großen Rolle, welche die Nachahmung im Seelenleben des Kindes spielt, ist es wohl verständlich, daß die Übertragung einer Psychose von einem Individuum auf ein anderes im kindlichen Lebensalter besonders häufig ist. Man bezeichnet diese übertragenen Psychosen als »Ansteckungspsychosen« oder »induzierte Psychosen«. Diejenige Psychose, welche am häufigsten übertragen wird, also gewissermaßen am ansteckendsten ist, ist die sog. Paranoia, d. h. eine Psychose, deren Hauptsymptome Wahnideen und Sinnestäuschungen sind. Ein an solcher Psychose leidendes Kind erzählt seine Wahnideen und Sinnestäuschungen weiter, zunächst seinen Geschwistern, dann seinen Mitschülern. Ein oder das andere Kind fängt diese Wahnvorstellungen auf, denkt sich in die krankhaften Ideengänge des ersterkrankten Kindes hinein und spinnt sie weiter aus. Häufig kommen auch Sinnestäuschungen, deren Inhalt demjenigen der Wahnvorstellungen entspricht, hinzu. Meist unterliegen nur neuro- und psychopathisch veranlagte, also namentlich erblich-belastete Kinder einer solchen psychischen Ansteckung. Für normal-veranlagte Kinder ist die Gefahr, an induzierter Psychose zu erkranken, verhältnismäßig gering. In sehr seltenen Fällen hat man die Übertragung einer Psychose von einem Individuum auf eine ganze Klasse beobachtet.

Die Genesungsaussichten sind bei dem angesteckten Kinde meist sehr gut, bei dem ansteckenden meist sehr schlecht. In leichten

Fällen genügt die Trennung von dem ansteckenden Kinde, um die Heilung herbeizuführen.

Utrecht.

Th. Ziehen.

### **Antwort**

s. Frage im Unterricht

### **Anzüge der Kinder**

s. Kleidung

### **Apathie**

als krankhafte Gleichgiltigkeit beruht auf dem Mangel bzw. der Schwäche der Gefühlstöne der Lust und Unlust, welche die Empfindungen und Vorstellungen begleiten. Sie ist ein Symptom, welches auch bei den Psychosen des Kindesalters (z. B. Stupidität, Imbecillität u. s. f.) nicht selten ist. Über die Unterscheidung von der Gefühlstumpfheit, welche gelegentlich auch bei dem gesunden Kinde vorkommt, vergl. unter Affektstörungen.

Utrecht.

Th. Ziehen.

### **Apperzeption**

1. Wesen und Arten der Apperzeption.
2. Bedingungen der Apperzeption. 3. Bedeutung der Apperzeption für das geistige Leben des Menschen. 4. Zur Geschichte des Apperzeptionsbegriffes.

#### **1. Wesen und Arten der Apperzeption.**

Unsere Seelentätigkeit steht bis zu einem gewissen Grade »im Banne der Vergangenheit«, unserer eigenen geistigen Vergangenheit. Was wir bisher erfahren und gedacht, gefühlt und gewollt haben, das macht sich in der Art, wie wir neue Erlebnisse auffassen, mehr oder minder geltend. Das eben ist unsrer Seele eigentümlich, daß ihr Inhalt fast allenthalben bei der Erwerbung neuer geistiger Produkte sich hervorragend wirksam erweist, daß sie diese sich aneignet mit Hilfe und nach Maßgabe vorhandener Vorstellungen. Man bezeichnet aber das Ergreifen eines geistigen Inhaltes mit Hilfe reproduzierter Vorstellungen als Apperzeption. Sie ist diejenige seelische Tätigkeit, durch welche wir einen Bewusstseinsinhalt

mittels verwandter Vorstellungen in den Zusammenhang unsres geistigen Lebens und Besitzes aufnehmen.

Die Apperzeption kann sich zunächst vollziehen in einem Wahrnehmungs- oder Vorstellungsakte. Die einfachste Form eines solchen liegt da vor, wo eine Wahrnehmung als identisch mit früher gehabt Wahrnehmungen erkannt wird, wie wenn wir z. B. einen Freund, eine Strafe wiedererkennen, ein Geräusch, den Ton einer Stimme als wohlbekannt richtig deuten. Hier verschmilzt die Wahrnehmung meist ohne weiteres mit den Gedächtnisbildern gleicher oder sehr ähnlicher früherer Eindrücke und wird so als Bekanntes in den Kreis unsrer Erfahrungen aufgenommen. Diese Apperzeption kann als identifizierende bezeichnet werden.

Oft wird eine Empfindung infolge ihrer Beziehung auf verwandte Vorstellungen durch geistige Elemente bereichert und ergänzt, so daß nunmehr erst der Wahrnehmungsakt zum Abschluß gelangt. So gewinnt z. B. der Erwachsene auf Grund früherer Erfahrungen und Überlegungen eine viel reichere Wahrnehmung von einer Sonnenfinsternis als das unerfahrene Kind: er wird die dunkle Scheibe des Mondes in das Lichtfeld der Sonne eintreten sehen, wird mit bewaffnetem Auge Protuberanzen und die Corona erkennen, also geistige Inhalte seiner anfänglichen Wahrnehmung hinzufügen, die dem ungeübten Beobachter unbekannt bleiben. Die zum Apperzipieren aufgerufenen Vorstellungen verleihen hiernach den Sinnesorganen ein höheres Maß von Energie, so daß das spärende Auge nun sieht, was für gewöhnlich unbeachtet bleibt. Sie lenken die Aufmerksamkeit auf leicht zu übersehende Merkmale der Wahrnehmungsgegenstände und schärfen Auge und Ohr, daß sie besser und gründlicher beobachten. Ja, sie bereichern in gewissen Fällen die entstehende Wahrnehmung sogar mit Merkmalen, die im Akte der Perzeption überhaupt nicht gegeben sind. So fügen wir z. B. zu dem Bilde entfernter Körper, die unser Auge eigentlich nur als Fläche sieht, das Merkmal der Tiefenausdehnung, so legen wir in schlichte Umrisszeichnungen einen viel reicheren Inhalt, als sie darstellen, und der flüchtige Roman- und Zeitungsleser nimmt



von den einzelnen Wortbildern seiner Lektüre nur einige Buchstaben, von jedem Satze nur eine Anzahl Wörter wirklich wahr, während er das Übrige aus dem Zusammenhange, d. h. aus der Reihe der voraus-eilenden reproduzierten Vorstellungen hinzufügt. Sofern in all diesen Fällen eine neueintretende Wahrnehmung auf die richtige, d. i. die ihrem Inhalte nach mit ihr übereinstimmende Vorstellungsgruppe bezogen wird, entspricht sie den Tatsachen und Gegenständen unsers Wahrnehmens; es kommt ihr alsdann objektive Gültigkeit zu. Nicht selten geschieht es jedoch, daß eine Wahrnehmung auf eine falsche, d. i. auf eine ihrem Inhalt nur wenig angemessene, wenn auch ihr ähnliche Vorstellungsgruppe bezogen wird. Dann sieht z. B. der furchtsame Knabe im Nebel der Uferwiese den Erlkönig oder Lessings Recha in dem Tempelherrn einen vom Himmel gesandten Engel. Dann wird die Wahrnehmung mit geistigen Elementen bereichert, die nicht zu ihr gehören; sie wird, da diese oft die Lebhaftigkeit von Empfindungen annehmen, zur Sinnestäuschung, zur Illusion, der die Wirklichkeit nicht entspricht.

Die ergänzende Tätigkeit der Apperzeption wird ferner überall in Anspruch genommen, wo es gilt, fremde Rede zu verstehen, d. h. Worte eines anderen mit entsprechenden Vorstellungen und Gedanken zu verknüpfen. Das Gespräch der Erwachsenen bewegt sich zumeist in Allgemeinvorstellungen. Insbesondere gilt dies von der Beschreibung abwesender Dinge und der Darstellung vergangener Ereignisse. Indem hier der Hörer die Worte des anderen vernimmt, steigen in ihm zunächst die mit den Wortklängen verbundenen Allgemeinvorstellungen auf. Aber das sind nur Schattenrisse früherer Wahrnehmungen, die vorerst bloß ein annäherndes, oberflächliches Verständnis vermitteln. Das gehörte Wort muß gleichsam tiefer in das Bewußtsein eindringen. Das geschieht, indem die Allgemeinvorstellung eine Gruppe von individuellen Anschauungen in Bewegung setzt, aus der sie einst erwuchs und mit der sie im Untergrunde des Bewußtseins immer noch zusammenhängt. Diese individuellen Anschauungen, die wir z. B. zu so allgemeinen Bezeichnungen wie

Berg, Fluß, Baum u. a. fügen, sind es, die dem beschreibenden oder erzählenden Worte eines anderen erst das rechte Verständnis sichern. Und nun begreifen wir, warum Kinder im ersten Religionsunterricht heilige Orte, Personen und Ereignisse so gern verlegen in die heimatliche Landschaft, warum sie den biblischen Bildern eine so bestimmte lokale Färbung geben. Tun sie doch nichts anderes, als daß sie neue Bewußtseinsinhalte mit Hilfe ihnen geläufiger heimatlicher Vorstellungen einfügen in den Zusammenhang ihres geistigen Lebens und Besitzes. Die Apperzeption aber, die unsre Wahrnehmungen in objektiver oder subjektiver Weise bereichert, die insbesondere Gehörtes deutet und veranschaulicht, mag als determinierende Apperzeption von der vorhergehenden Art unterschieden werden.

Nicht immer schließt die Apperzeption mit einem Wahrnehmungs- oder Vorstellungsakte ab. Sie kann sich auch, und das wird namentlich auf höheren Stufen der geistigen Entwicklung öfter geschehen, in Form einer Erkenntnis vollziehen. Wir sehen z. B. die schmerzlich bewegten Gesichtszüge einer Person und schließen aus diesen sowie gewissen anderen Tatsachen auf die Gemütszustände derselben sowie auf die Erlebnisse, durch die sie hervorgerufen wurden. Wir nehmen eine Naturerscheinung wahr und machen zugleich uns klar, wie sie zu stande kam. Hier schreitet die Apperzeption von einer Wahrnehmung zur Erkenntnis ihrer Beziehungen zu anderen Tatsachen, zur Einsicht in den ursächlichen Zusammenhang fort. Man könnte sie wohl als begreifende, begründende oder kausale Apperzeption bezeichnen.

Oder wir reihen eine noch nicht gesehene seltene Pflanze ihrer Gattung, eine sprachliche Form dem betreffenden Paragraphen der Grammatik, eine Handlung gewissen Grundsätzen unsres sittlichen Bewußtseins ein. Hier wird die Zugehörigkeit einer Anschauung zu einem bekannten Begriff erkannt und jene als etwas Individuelles dem Allgemeinen untergeordnet. Solch subsumierende Apperzeptionstätigkeit weist nicht nur neuen Eindrücken gleichsam ihren bestimmten logischen Ort an, wo sie festen Halt und Zusammenhang mit anderen gewinnen, sondern sie läßt uns auch in ihnen das Typische von dem Zufälligen

unterscheiden und so sie in ihren Hauptzügen erfassen.

Wo es sich endlich um die Schaffung künstlerischer oder wissenschaftlicher Werke handelt, ist die Apperzeption nicht minder tätig. Sie stellt den aufsteigenden Vorstellungen und Gedanken und ihren mannigfaltigen Verbindungen nicht nur gewisse ästhetische, ethische, logische oder fachwissenschaftliche Gesetze und Gedankensysteme gegenüber, an denen sie gemessen und geprüft werden, sondern sie leitet auch den Willen, daß er jenen Gesetzen und feststehenden Vorstellungsreihen gemäß alle Einfälle und Gedanken regelt und nach einem bestimmten Plane sie zur künstlerischen oder wissenschaftlichen Schöpfung gestaltet. Solche Apperzeption, obwohl der subsumierenden nahe verwandt, mag von dieser als regelnde, normierende oder schöpferische Apperzeption unterschieden werden.

Haben wir in vorstehendem versucht, die Mannigfaltigkeit der Apperzeptionsvorgänge in gewisse Gruppen zu ordnen, so darf doch nicht übersehen werden, daß in Wirklichkeit oft mit der einen Art der Apperzeptionstätigkeit zugleich eine andere gegeben ist, daß also ihre Begriffe sich nicht unbedingt ausschließen. Maßgebend aber für unsre Betrachtung war der Inhalt der im Apperzeptionsakte aufeinander bezogenen psychischen Produkte sowie die Form, das Ergebnis ihrer Verbindung. Es erübrigt noch, einen Blick zu werfen auf die Art, wie diese Verbindung sich vollzieht, auf den verschiedenen Verlauf der Apperzeptionstätigkeit.

Wiederholen wir eine schon oft gehabte Wahrnehmung, oder fügen wir eine neue anstandslos einem bekannten Begriffe oder Gesetze ein, so reproduzieren diese ohne weiteres die Vorstellungsgruppe, der sie angehören, und die Apperzeption kommt leicht und ohne Verzug zu stande. Am schnellsten geht sie offenbar von statten, wenn das Neue nicht erst ältere ähnliche Vorstellungen zu wecken braucht, sondern wenn diese bereits als herrschende Gedankengruppe hoch und klar im Bewußtsein stehen. Dann werden wir uns der Apperzeption als einer besonderen Tätigkeit kaum bewußt. Sie bewegt sich, unterstützt durch erworbene funktionelle Dis-

positionen der Sinnesnerven, in bekannten und darum geläufigen Bahnen. Daher die Sicherheit, mit der sie arbeitet. Sie vollzieht sich, den Gesetzen des psychischen Mechanismus folgend, gleichsam von selbst, ohne unser ausdrückliches Wollen. Man kann sie daher als passive Apperzeption bezeichnen.

Anders verhält sich's dagegen da, wo eine neue Wahrnehmung nicht sogleich die ihr am meisten entsprechende Vorstellungsgruppe zu reproduzieren vermag. Sie widerspricht vielleicht allem Bekannten so sehr, daß wir sie nicht mit diesem zusammenreimen können. Und darum findet sie nicht den Eingang zu unserm Innern. Es bemächtigt sich unser eine gewisse Unruhe, ein drückendes Unlustgefühl. Und diese Unruhe und Spannung der Seele findet ihren Ausdruck in dem Geständnis: »Ich verstehe das (Neue) nicht; das ist mir unbegreiflich.« Aber noch während des Widerstreites zwischen alten und neuen Bewußtseinsinhalten macht ein neuer Faktor sich geltend. Gefühle kündigen als Vorboten der Einsicht dunkel die objektive und subjektive Bedeutung der neuen Wahrnehmung für den übrigen Seeleninhalt an. Mit Hilfe unbewusster geistiger Elemente, die der Schwelle des Bewußtseins nahe stehen, ahnen wir, welche sachliche Beziehungen zwischen dem Neuen und unsrer bisherigen Erfahrung bestehen. Im Gefühl erkennen wir weiter, welche Förderung oder Hemmung wohl unser inneres Leben von der neuen Wahrnehmung zu erwarten habe. Wir sind uns dunkel nicht bloß bewußt, was sie an sich, sondern auch, was sie insbesondere für uns bedeutet. Ihre Beziehung zum Ich wird also instinktiv erfaßt. Solche Gefühle nun sind wohl geeignet, ein starkes, auf die Wahrnehmung gerichtetes Streben zu wecken. Sie verleihen jener geradezu einen bestimmten Motivwert für den Willen. Letzterer ist es, welcher die neue Wahrnehmung um der mit ihr verbundenen Gefühle willen im Bewußtsein festhält. Er greift hinein in den bunten Wechsel der Vorstellungen und weist zurück, was zu dem Neuen nicht in naher Beziehung steht, und führt herbei, was ihm ähnlich ist. Indem er so, geleitet von feststehenden Vorstellungsreihen, gewissermaßen auswählt unter den sich anbietenden Reproduktionen,

können allmählich aufsteigend die Gedanken-  
gruppen sich entfalten, die dem neuen Be-  
wusstseinsinhalt am günstigsten sind. Es  
bildet sich eine Gruppierung solch ver-  
wandter Vorstellungen, welche Herbart nicht  
unpassend mit einem Gewölbe verglichen  
hat. Und nun beginnt die sorgfältige Ver-  
gleichung des Alten mit dem Neuen, das  
Abwägen der Gründe, die für die Ein-  
reihung des letzteren in diese oder jene  
Gedankenverbindung sprechen — »man  
überlegt«, d. h. man legt die Vorstellungen  
gleichsam vergleichend übereinander. Man  
bildet Urteile, Schlüsse, gleicht vorhandene  
Gegensätze aus, ergänzt Wissenslücken und  
stiftet neue Verbindungen. Man prüft sämt-  
liche dem Bewusstsein nahestehenden Vor-  
stellungsmassen im raschen Überblick dar-  
auf hin, welche von ihnen wohl am besten  
mit dem Neuen sich vereinigen lasse oder  
zuvor einer Umformung bedürfe — »man  
nimmt alle Gedanken zusammen«. Und  
wenn nun eine solche Vorstellungsgruppe  
sich findet, wenn sie mit ihren Verbin-  
dungen (Gefühlen und Strebungen) gleich-  
sam an die Spitze des Gedankengewölbes  
tritt, dann ist in ihr das Mittel gegeben,  
durch welches das Neue in den Zusammen-  
hang unsres geistigen Lebens eingefügt wird.  
Nunmehr nimmt es seine Stelle innerhalb  
eines größeren, wohlgeordneten und fest  
gegründeten Gedankenkreises ein; es ist  
apperzipiert worden. Nun »sehen wir das  
Neue mit ganz anderen Augen an«, mit  
dem innern Auge nämlich des Verständ-  
nisses. Damit hat sich zugleich das Un-  
lustgefühl, das die Überlegung begleitete,  
verloren und dem Gefühle einer Bereiche-  
rung und Förderung des geistigen Lebens  
Platz gemacht. Stärker noch als beim Be-  
ginn und im Verlaufe des Prozesses fühlen  
wir die Bedeutung des neuen Eindrucks  
für unser Ich.

Wir haben hier eine Art der Apper-  
zeption, die sich wesentlich von der pas-  
siven unterscheidet. Dort vollzog die An-  
eignung sich sofort, unwillkürlich, fast un-  
bemerkt und ohne besonderen Kraftaufwand.  
Hier werden wir uns der Apperzeption um  
so stärker bewußt, je schwieriger die Über-  
legung ist und je länger es dauert, bis sie  
zum Abschluß gelangt. Dort folgte die  
Apperzeptionstätigkeit im wesentlichen den  
Gesetzen des psychischen Mechanismus.

Hier dagegen machen frei wirkende Ur-  
sachen beim Vorstellungsverlaufe sich gel-  
tend. Im Gefühl wird der Wert des neuen  
Bewusstseinsinhaltes für das Ich erkannt.  
Es tritt der Wille, bestimmt durch mannig-  
fache Gefühle, als leitende Kraft auf, deren  
anstrengende Tätigkeit uns in starken Inner-  
vationsempfindungen zum Bewusstsein  
kommt. Es ist die aktive Apperzeption,  
die wir kennen lernten. Ihr verdanken wir  
alle gründliche Erkenntnis, die tiefste, wenn  
auch unter Schmerzen geborene Über-  
zeugung, die wichtigsten Fortschritte uns-  
rer Bildung und Gesittung. Wo mit ihr  
eine Berichtigung oder Umgestaltung älterer  
Vorstellungskreise verbunden ist, wo also  
die geistige Aneignung zugleich ein Um-  
lernen bedeutet, da bezeichnet sie nicht  
selten einen Wendepunkt in unserm innern  
Leben, eine wichtige Wandlung unsres  
Denkens und Wollens.

## 2. Bedingungen der Apperzeption.

Das Gelingen der Apperzeption hängt zu-  
nächst ab von der Beschaffenheit des anzu-  
eignenden Bewusstseinsinhaltes. Eine Wahr-  
nehmung, die unserm Bewusstsein völlig  
fremd gegenüber tritt, wird wohl perzipiert,  
aber nicht apperzipiert. Nur das relativ  
Neue findet Widerhall in unserm Innern,  
es weckt ähnliche Vorstellungen, die zu ihm  
in Beziehung treten und es erfassen helfen.  
Doch darf es weder aus zu schwachen,  
undeutlichen Perzeptionen bestehen, die  
keine Reproduktion bewirken, noch aus zu  
starken, überwältigenden Eindrücken, die  
das Bewusstsein allein erfüllen und alle  
übrigen Vorstellungen zeitweise verdrängen.  
Auch muß sowohl eine zu rasche als zu  
langsame Entwicklung seiner Glieder im  
Bewusstsein vermieden werden. Je besser  
diese Entwicklung dem mittleren Zeitmaße  
der Gedankenbewegung der betreffenden  
Person entspricht, desto leichter und gründ-  
licher vollzieht sich die Apperzeption.

Zum zweiten ist für den Verlauf und  
Erfolg der Apperzeption die Beschaffenheit  
der Vorstellungen entscheidend, welche die  
Erfassung des Neuen zu vermitteln haben.  
Sind es matte, schemenhafte Vorstellungen,  
nicht aus eigener, frischer Erfahrung er-  
wachsene, sondern von außen »angeflogene«,  
»angelehrte« Kenntnisse, so kommt eine An-  
eignung schwer oder sehr unvollkommen  
zu stande. Es kann einer erstaunlich viel



gelernt haben und doch hinsichtlich der Apperzeption neuer Eindrücke ein stumpfer Kopf sein. Gehören die aufgerufenen Gedankenkreise dagegen zu den herrschenden, entfalten sie infolge ihrer Stärke und der mit ihnen verbundenen Gemütszustände eine große Regsamkeit, so werden sie rechtzeitig hervortreten und eine innige, lebhafte Aneignung herbeiführen.

Freilich verbürgt die Stärke und Lebhaftigkeit apperzipierender Vorstellungsgruppen für sich noch nicht die Richtigkeit der Apperzeption. Ein beschränkter Gesichts-, ein starrer, einseitig ausgebildeter Gedankenkreis führt leicht zu falscher oder oberflächlicher Aneignung. Wo der Gebildete langsam, aber objektiv apperzipiert, da sehen wir das Kind und den Ungebildeten oft rascher, aber auch um so subjektiver urteilen. Die Apperzeption kann gründlich und richtig nur von statten gehen, wenn dem anzueignenden Neuen nicht bloß kräftige und regsame, sondern zugleich auch inhaltreiche, durchgebildete und bildsame Gedankengruppen entgegenkommen.

Für ihren Verlauf ist überdies noch die Art unsrer ganzen Geistes- und Gemütsverfassung von Bedeutung. Fremdartige herrschende Gedankenkreise, geheime Sorge und Angst können auch die stärksten Apperzeptionshilfen am Emporsteigen hindern und ihre Kraft unwirksam machen. Es muß also eine gewisse leibliche und geistige Ruhe bei uns eingetreten sein, wenn eine unbefangene Auffassung des Neuen erfolgen soll. Es muß unser Inneres mit all den Gefühlen und Interessen, die zur Zeit über oder nahe der Schwelle des Bewußtseins stehen, ein einheitliches Gepräge angenommen haben, und diese Gedanken- und Gefühlswelt, in der wir leben, muß dem Neuen günstig sein, mit einem Worte: es muß die rechte Stimmung herrschen. Es muß weiter der Wille hinzutreten, der durch die Konzentrierung der Sinnesstätigkeit auf den Wahrnehmungsgegenstand, durch Reproduktion von Apperzeptionshilfen den Zustand der Erwartung schafft und störende Eindrücke und Gedanken dem Bewußtsein fern hält. Nicht selten wird er Wünsche und Neigungen, die unsre Auffassung beeinflussen wollen, zurückzudrängen und so einer ob-

jektiven Apperzeption die Wege zu ebenen haben.

Neben den psychischen sind endlich auch physiologische Bedingungen wirksam. Es sind die Nervenregungen, die unser Vorstellen begleiten, die sogenannten funktionellen Dispositionen zur Erneuerung derselben Nerventätigkeit, die erstere zurücklassen. Je öfter von der wahrnehmenden oder vorstellenden Seele eine nervöse Leitungsbahn in Anspruch genommen wurde, desto leichter geht jene Nervenregung von statten, desto rascher wird die mit ihr verbundene geistige Tätigkeit vollzogen, desto leichter ein Seeleninhalt reproduziert. Demgemäß wird die Apperzeptionstätigkeit innerhalb bestimmter Vorstellungsgebiete um so sicherer und rascher vor sich gehen, jemehr in gewissen nervösen Leitungsbahnen die entsprechenden Erregungen durch häufige Wiederholung eingeübt worden sind und je ungestörter sie ablaufen.

**3. Bedeutung der Apperzeption für das geistige Leben des Menschen.** Unschätzbare Dienste leistet uns die Apperzeption zunächst da, wo es gilt, sich wahrnehmend der Außenwelt zu bemächtigen. Sie verleiht unsern Sinnesorganen ein größeres Maß von Energie, so daß wir mehr und gründlicher wahrnehmen, als sonst uns möglich wäre. Indem sie Altes auf Neues, Ungewohntes auf Geläufiges zurückführt, erleichtert und beschleunigt sie die auffassende Tätigkeit. Sie nimmt der wahrnehmenden Seele einen Teil ihrer Arbeit ab, so daß sie verhältnismäßig bald der fast erdrückenden Macht äußerer Eindrücke Herr wird. Sie gibt ihr den auf sie einstürmenden Empfindungen gegenüber mehr und mehr eine gewisse Ruhe und überlegene Kraft. Sie bewirkt weiter, daß im Unterrichte das gesprochene oder geschriebene Wort des Lehrenden verstanden wird, daß das sprachliche Zeichen die entsprechende Vorstellung von der Sache weckt und daß auf diesem Wege in die Seele des Schülers eine neue, jenseits des heimatlichen Erfahrungskreises liegende Welt wertvoller Anschauungen einzieht. Sie läßt das Kind mit Hilfe heimatlicher Vorstellungen fremde Erdräume erobern und in entlegene Zeiten sich lebhaft versetzen; sie vollbringt also, was man

sonst wohl der wunderbaren Kraft der Phantasie zuschreibt. Sie schafft Aufmerksamkeit für die Gegenstände des Lernens und Interesse, d. i. jenes lebhafte, mit Streben verbundene Lustgefühl, in dem uns die Bedeutung einer Sache für unser Ich zum Bewußtsein kommt. So oft die Apperzeption ferner Unbekanntes auf Bekanntes bezieht und neue Eindrücke den älteren unterordnet, erweitert sie unsre individuellen Anschauungen zu Gemeinbildern, fördert sie die allmähliche Entstehung von psychischen oder logischen Begriffen. Auf diese Weise gewinnt unser Wissens- und Gedankenstoff mehr und mehr an Zusammenhang und Ordnung, an Klarheit und Festigkeit. Apperzipierend erarbeitet sich schließlich der Mensch jene allgemeinen Bewußtseinsinhalte, die als logische, sprachliche, ästhetische und religiöse Gesetze und Grundsätze auftreten. Erlangen diese für uns einen hohen Gefühlswert, sehen wir uns innerlich an sie gebunden, so daß wir sie all dem vorziehen müssen, was ihnen widerspricht, verknüpfen wir sie mit unserm Ich, so werden sie zu mächtigen Vorstellungsgruppen, die unabhängig vom psychischen Mechanismus hervortreten, so oft verwandte Seeleninhalte im Bewußtsein erscheinen. Diesen gegenüber machen sie nun ihre apperzipierende Kraft geltend. Wir messen und beurteilen jene nach den allgemeinen Normen. Sie sind gleichsam die Augen und die Hand des Willens, mit der er regelnd und ergänzend, zurückweisend und verbessernd in den Inhalt wie in die Aufeinanderfolge unsrer Reproduktionen eingreift; sie verhüten den rein mechanischen Ablauf von Vorstellungs- und Begehrungsreihen, die willenlose Hingabe an äußere Eindrücke oder an das blinde Spiel unsrer Begehrungen. Wir lernen regellose Einfälle durch Gesetze, Gedanken durch Gedanken beherrschen. An die Stelle des mechanischen tritt ein normierter Gedankenlauf, an die Stelle psychischer Willkürherrschaft das monarchische Regiment oberster, durch unser Ich getragener Gesetze und Grundsätze. So erheben wir uns mit Hilfe der Apperzeption allmählich von psychischer Unfreiheit zu geistiger, sittlicher Freiheit.

Es ist klar, daß eine für unsre gesamte geistige Entwicklung so wichtige Funktion

wie die Apperzeption von hervorragender Bedeutung für die Pädagogik sein muß. Insbesondere wird, da alles Lernen und Verstehen ein Apperzipieren ist, die Lehre vom Unterricht sich auf dem Grunde der Apperzeptionstheorie aufzubauen haben. Wir verweisen hinsichtlich der aus ihr sich ergebenden pädagogischen Forderungen auf die einschlagenden Artikel. (Theorie des Lehrplans, Formalstufen u. a.)

**4. Zur Geschichte des Apperzeptionsbegriffes.** Der Begriff der Apperzeption ist von Leibniz (um 1704) in die Philosophie eingeführt worden. Er ist bei ihm ein ziemlich schwankender. Einmal versteht er unter Apperzeption im Gegensatz zur schwachen Perzeption ein bewußtes, deutliches Vorstellen, den Eintritt der Vorstellung ins Bewußtsein. Das andere Mal ist sie ihm die denkende, reflexive Erfassung eines Bewußtseinsinhaltes, die Aufnahme der Vorstellung in das Selbstbewußtsein, die innere Wahrnehmung oder Selbstbeobachtung. Jedenfalls äußert sie sich aber als freiwirkende (spontane) Tätigkeit, wenn auch eine gewisse Abhängigkeit derselben von dem bereits vorhandenen Seeleninhalte zugegeben werden muß.

Im Sinne jener 2. Definition wird der Begriff der Apperzeption sodann von Kant in seinem epochemachenden Werke »Kritik der reinen Vernunft« (1781) angewandt. Auch ihm ist die Apperzeption die Zusammenfassung der durch die Anschauung gegebenen mannigfaltigen Vorstellungen in der Einheit des Selbstbewußtseins. Sie ist eine spontane, d. h. völlig unabhängig von äußeren Einwirkungen hervortretende Tätigkeit des Verstandes, und sie allein vermittelt Erkenntnis, d. i. die Einsicht in den inneren, notwendigen Zusammenhang verknüpfter Vorstellungen, sie ist Denken und innere Wahrnehmung zugleich. Aber während Leibniz die Apperzeption als die Frucht einer langen geistigen Entwicklung ansieht, ist sie bei Kant das ursprüngliche Besitztum der Seele. Erhebt sich nach Leibniz die Seele allmählich zur höheren Stufe des apperzipierenden Selbstbewußtseins, so ist nach Kant die Apperzeption die von Anfang wirkende und allen geistigen Fortschritt bedingende Tätigkeit des reinen Ich. Diese Auffassung der Apperzeption als einer spontanen Tätigkeit kommt

durch Kant zu einem vorläufigen Abschlufs. Erst in neuerer Zeit ist sie durch Wundt wieder aufgenommen und wesentlich modifiziert worden.

In ganz anderer Richtung wird eine Fortbildung der Apperzeptionslehre durch Herbart herbeigeführt. Die Annahme des Leibniz, daß die Apperzeption wohl von dem bereits vorhandenen Seeleninhalte abhängig sei, war von Kant nicht weiter vertreten worden. Indem Herbart diesen Gedanken wieder aufnimmt und die Bedingungen der Apperzeption eingehend untersucht, erkennt und betont er zuerst mit Nachdruck die Bedeutung des im Laufe des Lebens erworbenen Vorstellungsschatzes für die Aneignung neuer Eindrücke und Vorstellungen. Apperzeption ist ihm die Verschmelzung einer jüngeren Vorstellung oder Vorstellungsgruppe mit einer verwandten älteren und die dadurch bewirkte Erhebung der ersteren zu einem höheren Grade von Bewußtheit. Die Fähigkeit zu apperzipieren wächst aber mit dem Umfange und der besseren Durchbildung des Gedankenkreises. Von einer spontanen, d. h. unabhängig von allem Erfahrungsinhalt der Seele sich vollziehenden Apperzeptionstätigkeit kann daher nach Herbart nicht die Rede sein.

In seinem Sinne haben, vorzugsweise vom sprachphilosophischen Standpunkte aus, Lazarus und Steinthal die Apperzeptionstheorie weiter ausgebaut. Zunächst führt sie die eingehende Betrachtung aller mannigfaltigen Formen der passiven Aneignung zu einer Erweiterung des Apperzeptionsbegriffes. Apperzeption ist nun die Reaktion der von Inhalt erfüllten Seele gegen äußere oder innere Perceptionen (Lazarus) oder die Bewegung zweier Vorstellungsmassen gegen einander zur Erzeugung einer Erkenntnis (Steinthal). Sodann heben sie die Bedeutung der unbewußten Vorstellungen, der Gefühle und des Willens für den Verlauf der Apperzeption nachdrücklich hervor und vermitteln so eine tiefere Auffassung derselben. Endlich weist Steinthal mit Recht darauf hin, daß im Apperzeptions-Vorgange nicht immer die angeeignete, sondern oft auch die apperzipierende Vorstellungsmasse eine Veränderung und Berichtigung erfahre — eine Tatsache, die den Fortschritt unsrer

geistigen Entwicklung wesentlich mit bedingt.

Einen vermittelnden Standpunkt zwischen Kant und Herbart nimmt Lotze ein, wenn er die Apperzeption definiert als die Aufnahme einer Wahrnehmung in unser Selbstbewußtsein, in den verständlichen Zusammenhang unseres empirischen Ich und hierbei dem Inhalte und Umfange des letzteren, also reproduzierten Vorstellungen und Gemütszuständen, eine entscheidende Bedeutung für den Verlauf der geistigen Aneignung zuspricht.

Unmittelbar auf Leibniz und Kant dagegen geht wieder der bedeutendste Vertreter der physiologischen Psychologie in Deutschland, Wilhelm Wundt, zurück. Er versteht unter Apperzeption den Eintritt einer Vorstellung in den Blickpunkt des Bewußtseins, die Erhebung derselben in das Selbstbewußtsein. Mit Nachdruck betont er ihren spontanen Charakter. Aber die Apperzeption ist nach ihm — und darin geht er über Kant hinaus — zunächst nicht ein Erkenntnis-, sondern ein Willensakt. Sie ist das Handeln unsers Willens im Gebiete unsrer Vorstellungen; sie allein gibt ihnen wie dem denkenden Verknüpfen derselben erst das Gepräge innerer Tätigkeiten. Die den Apperzeptionsvorgang begleitende Spannungsempfindung aber bringt uns den Aufwand an Willenskraft zum Bewußtsein. Ihr wie überhaupt den physiologischen Vorgängen, welche mit der Apperzeption verknüpft sind, hat Wundt eine sehr eingehende Untersuchung gewidmet. Seine Apperzeptionstheorie begegnet übrigens neuerdings gerade vom psychophysischen Standpunkte aus lebhaftem Widerspruche. Die Auffassung der Apperzeption als einer spontanen Kraft des Selbstbewußtseins bezeichnet Münsterberg als eine Annahme, die mit den physiologischen Tatsachen nicht vereinbar sei. Durch Wundts »mystische Apperzeptionsfunktion des Bewußtseins« würden die Schwierigkeiten ja doch nur kondensiert, nicht aufgelöst, in ihr seien all die geistigen Leistungen schon vorausgesetzt, die eben erklärt werden sollen. Ebenso bemerkt Ziehen, daß alles, was man so oft und mit so viel Recht gegen die Lehre von den sogenannten Seelenvermögen geltend gemacht hat, auch gegen Wundts meta-



physische Apperzeption spreche. Denn diese sei im Grunde ein rätselhaftes Seelenvermögen, gewissermaßen eine Oberseele, eine über den Vorstellungen schwebende höhere Macht, welche von ihrem Throne aus das Spiel der Assoziationen lenke. Man kann dieser Kritik völlig beistimmen; aber man braucht deshalb nicht mit Ziehen das Problem der Apperzeption überhaupt zu verneinen. Bekanntlich bezeichnet letzterer den Apperzeptionsbegriff als überflüssig, da sich alle psychologischen Erscheinungen auch ohne ihn erklären, nämlich auf die Assoziation von Vorstellungen zurückführen ließen. Aber im Apperzeptionsakte sind außer der Verknüpfung von Vorstellungen noch andere psychische Vorgänge gegeben, die Ziehen übersieht oder in ihrer Bedeutung unterschätzt. Apperzeption ist mehr als bloße Assoziation von Vorstellungen. »So lange die physiologisch-experimentelle Psychologie ohne die Verwendung des Terminus Apperzeption die höheren geistigen Gebilde nicht besser erklären kann als bisher, so lange wird die Psychologie gut tun, jenen Terminus beizubehalten und ihn in dem Herbart'schen Sinne zu gebrauchen.« (Schwertfeger im Jahrbuch d. Vereins für wissenschaftliche Pädagogik, 33. Jahrg., S. 226.)

Literatur: Herbart, Psychologie als Wissenschaft. Lehrbuch zur Psychologie. — Volkman, Lehrbuch der Psychologie. Bd. II. — Lazarus, Das Leben der Seele. Bd. II. — Steinthal, Zur Sprachphilosophie. (Zeitschr. f. Philosophie und philosophische Kritik 1858, S. 68 ff.) — Ders., Abriss der Sprachwissenschaft I. — Ressel, Zur Psychologie der subjektiven Überzeugung. (Zeitschr. f. exakte Philosophie, herausgeg. v. Flügel, Bd. XX, Heft 1.) — Ziller, Allgemeine Pädagogik. § 26. — Willmann, Didaktik. Bd. II, (S. 317 ff.) — Lotze, Medizinische Psychologie. S. 504. — Wundt, Grundzüge der physiologischen Psychologie. Bd. II. — Ders., Grundriss der Psychologie. — Staude, Der Begriff der Apperzeption in der neueren Psychologie. (Philosophische Studien, herausgeg. v. Wundt, Bd. I, Heft 2.) — Münsterberg, Beiträge zur experimentellen Psychologie. Heft I. — Ziehen, Leitfaden der physiologischen Psychologie. — Nieden, Kritik der Apperzeptionstheorie von Leibniz, Kant, Herbart, Steinthal und Wundt. 1888. — Lange, Über Apperzeption. Eine psychologisch-pädagogische Monographie. 7. Aufl. 1902. — Kodis, Zur Analyse des Apperzeptionsbegriffes. 1893. — Messer, Die Wirksamkeit der Apperzeption in den persönlichen Beziehungen des Schullebens. 1899.

Dresden.

Karl Lange.

## Aquarium

### s. Naturbeobachtung und Tierpflege

## Arbeit, häusliche

1. Zweck. 2. Dauer. 3. Verteilung. 4. Belehrung der Schüler und Eltern über die zweckmäßigste Art des häuslichen Arbeitens. 5. Häuslicher Privatunterricht.

**1. Zweck.** Der Zweck der Hausaufgaben besteht hauptsächlich in der weiteren Verarbeitung des in der Schule dem Kinde ausreichend zum Verständnis gebrachten Lehrstoffes einerseits und in der Ausbildung des selbständigen Denkens und in der Gewöhnung an selbständiges Arbeiten anderseits. Die häuslichen Aufgaben dürfen demnach nur eine Wiederholung, Übung und Vertiefung der Arbeit in den Lehrstunden bilden und nicht etwa als Ersatz dessen benutzt werden, was nur der Unterricht bieten kann und soll. Der in der Schule gemeinsam aufgenommene Lehrstoff muß zu Hause individuell verarbeitet, befestigt und damit dem eigenen Wissensbestande eingefügt werden. Auch die Bedeutung der häuslichen Arbeiten für die Entwicklung des Geistes zur Selbständigkeit ist nicht gering anzuschlagen. Es ist für die Charakterbildung, so heißt es in dem Erlaß des preuß. Kultusministers vom 10. Nov. 1884, betr. die Zeitdauer der häuslichen Arbeit der Schüler, nicht gleichgültig, daß der Schüler auch außerhalb der Schulräume einer Verpflichtung gegen dieselbe sich bewußt bleibe; für die vollständige Aneignung des durch die Lehrstunden gebotenen Lehrstoffes bildet in den unteren Klassen die Beschäftigung außerhalb der Lektionen die sichernde Ergänzung; in den mittleren und oberen Klassen hat dieselbe den Anfang selbständigen Arbeitens herbeizuführen, zu welchem Befähigung und Neigung geschaffen zu haben, die wichtigste Mitgift der Schule für das Leben ist. Die Königl. preuß. wissenschaftliche Deputation für das Medizinalwesen erklärt ausdrücklich, daß sie den häufig hervortretenden Mangel an Unabhängigkeit im Denken und Urteilen vorzugsweise der geringen Übung im selbständigen Arbeiten zuschreiben müsse.

Um nun diese Zwecke auch zu erreichen, ist es nicht gleichgültig, welche Aufgaben für die häusliche Arbeit gestellt werden. Leicht wird die Arbeit, welche mit Interesse an der Sache begonnen und mit steigender Sicherheit ausgeführt wird. Zu einer drückenden, abspannenden Last wird dagegen eine Arbeit, die mit Gleichgültigkeit unternommen und im vergeblichen Ringen mit unbesiegbaren Hindernissen und mit dem Gefühle des Mißlingens fortgesetzt wird. Die entschiedenste Erleichterung der häuslichen Arbeiten liegt demnach darin, daß durch den Unterricht das Interesse an der Sache geweckt und die häusliche Arbeit vorbereitet ist. Es wird als zweifellose Forderung an das Unterrichtsverfahren anerkannt, daß beispielsweise im sprachlichen Unterricht die Einprägung der Formen und des Wortschatzes einer zu erlernenden fremden Sprache im wesentlichen durch die Lehrstunden selbst herbeizuführen ist und der häuslichen Beschäftigung nur der Abschluß der sicheren Aneignung zuzufallen hat, daß zur Präparation auf die fremdsprachliche Lektüre, wo sie zuerst eintritt, bestimmte Anleitung zu geben ist, daß die häuslichen Aufgaben zu schriftlicher Übersetzung in eine fremde Sprache durch die mündlichen Übungen in den Lektionen vollständig vorbereitet sein müssen; ebenso ist auf dem mathematischen Gebiete zu verlangen, daß die zu häuslicher Bearbeitung gestellten Aufgaben, durch die Lehrstunden vollständig vorbereitet, in keiner Weise das durch den Unterricht entwickelte Können der Kinder überschreiten. (Erlaß des preuß. Kultusministeriums vom 10. Nov. 1884.)

Nächst der richtigen Vorbereitung der häuslichen Beschäftigung trägt die nachfolgende Beurteilung ihres Erfolges wesentlich dazu bei, den Schülern die häusliche Arbeit zu erleichtern oder zu erschweren und zu verleiden. Wo der gewissenhafte Fleiß eine Anerkennung nicht zu erringen vermag, da werden gerade die strebsamsten Schüler abgestoßen, und es wird ihnen durch die Schroffheit der Beurteilung selbst eine an sich nicht übermäßige Aufgabe für häusliche Tätigkeit durch die Erwartung des Mißlingens zur drückenden Last gemacht. Verbannt soll sein, was nicht mit dem in der Schule gepflegten Gedanken-

kreise zusammenhängt; verbannt sollen auch alle bloß mechanischen Leistungen sein, z. B. das als Strafarbeit häufig gegebene mehrfache Abschreiben von Sätzen, die rein mechanische Förderung gewisser Fertigkeiten, das viele wörtliche Auswendiglernen, sowie das Einprägen langer Zahlen- und Namenreihen etc.; verbannt sind auch alle häuslichen Strafarbeiten, soweit sie nicht in der nochmaligen Anfertigung bzw. Reinschrift oder Verbesserung einer unvollkommen geleisteten Aufgabe bestehen. Die Lehrpläne für die preussischen höheren Schulen, eingeführt durch Ministerial-Erlaß vom 6. Januar 1892, machen noch auf zwei weitere Punkte zur Ermäßigung der häuslichen Arbeiten aufmerksam. Die nicht schriftliche Hausarbeit, soweit sie die Aneignung des unentbehrlichen Gedächtnisstoffes und die Befestigung des Gelernten betrifft, vereinfacht sich in demselben Maße, wie der gedächtnismäßige Lernstoff auf allen Gebieten sich mindert. Eine solche Minderung ist insbesondere ins Auge zu fassen für das Auswendiglernen in der Religion, dem Deutschen, in den Fremdsprachen, der Geschichte, der Erdkunde, der Naturbeschreibung und der Chemie. Auch die methodische innere Verknüpfung verwandter Lehrfächer untereinander und die entsprechende Gruppierung des Lehrstoffes dient als Mittel zur Verminderung der Hausarbeit; doch müssen dann wenigstens auf den unteren und mittleren Stufen die sprachlich-geschichtlichen Fächer einerseits und die mathematisch-naturwissenschaftlichen anderseits in eine Hand gelegt werden.

**2. Dauer.** Es ist unzweifelhaft, daß Überlastung mit häuslichen Arbeiten Zustände geistiger Ermattung und nervöser Überreizung zur Entwicklung bringt, und daß die Störungen des Gesundheitszustandes um so häufiger eintreten, je größer und andauernder die Anstrengung ist. Damit dem Schüler nun die von dem anstrengenden Schulunterrichte freibleibende Zeit, die zu seiner geistigen und körperlichen Erholung unbedingt erforderlich ist, nicht zu sehr beeinträchtigt werde, sind die häuslichen Aufgaben möglichst zu beschränken. Als höchstes Maß für die Zeitdauer, welche das Kind zur Erfüllung der häuslichen Schularbeiten nötig hat, gelten für die Volks-

schule im 1. Schuljahre etwa 15 Minuten, im 2. und 3. Schuljahre etwa 30—40 Minuten, im 4. und 5. Schuljahre etwa 45 bis 60 Minuten, im 6.—8. Schuljahre etwa 1—1½ Stunden pro Schultag. Bezüglich der höheren Schulen ist die Dauer der häuslichen Arbeitszeit nach den Anordnungen der meisten Behörden in folgender Weise festgestellt: Vorschule (Unterstufe): 30 Minuten; Vorschule (Mittel- und Oberstufe): 45 Minuten; Sexta: 1 Stunde; Quinta: 1½ Stunden; Quarta und Unter-Tertia: 2 Stunden; Ober-Tertia und Unter-Sekunda: 2½ Stunden; Ober-Sekunda und Prima: 3 Stunden. In den höheren Töchterschulen soll nach dem preufs. Ministerial-Erlaß vom 10. Nov. 1884 die Dauer der häuslichen Arbeiten auf der Unterstufe 1 Stunde, auf der Mittelstufe 1½ Stunde und auf der Oberstufe 2 Stunden betragen. Wenn diese Ordnung beachtet wird, so wird »durch diese allmähliche Steigerung nicht bloß der geistigen Kraft und der Arbeitsfähigkeit der Schüler, sondern auch den in den Lehrplänen enthaltenen Forderungen Rechnung getragen. Dieses Maß der Ansprüche an die häusliche Beschäftigung der Schüler würden die höheren Schulen auch in dem Fall einzuhalten haben, wenn sich daraus ergäbe, daß in dem einen oder anderen Gegenstande der Umfang des Lehrziels herabgesetzt werden müsse.« (Erlaß des preufs. Kultus-Min. vom 10. November 1884.) Das bezeichnete Maß ist das Maximum für die einzelnen Klassen, das nicht überschritten werden darf. In dieser Zeit sollen Schüler mittlerer Begabung die Aufgaben erfüllen und damit die Lehrziele sicher erreichen können. Es bleibt daher erwünscht, die häuslichen Arbeiten eher zu beschränken als zu erweitern, damit auch schwächere Kinder ohne Schädigung ihrer Gesundheit dieselben in der angegebenen Zeit leisten können. Man wird daher gut tun, daran festzuhalten, daß die Durchschnittsdauer der häuslichen Arbeitszeit noch geringer sei als die seitens der Behörde festgesetzte Maximalzeit. Die Beanspruchung einer Gesamt-Schularbeitszeit von 8½ Stunden für 13- und 14jährige Knaben (auf höheren Schulen), von 9 Stunden für 15jährige ist entschieden zu hoch gegriffen, zumal auch die fakultativen Lehrgegenstände, weiter

der Konfirmanden-Unterricht etc. hinzukommen. Wenn für erwachsene Arbeiter ein achtstündiger Arbeitstag angestrebt wird, so sollte man auch mit den Gymnasiasten etwas milder umgehen. Schwierig wird es aber immer sein, allen Schülern gerecht zu werden; denn die Fähigkeit, die Aufmerksamkeit und der Fleiß jedes einzelnen Kindes entscheiden zuletzt darüber, wieviel Zeit dasselbe zur Vollendung eines bestimmten Pensums nötig hat.

In den ersten Wochen nach der Aufnahme in die Schule sind keine häuslichen Aufgaben zu geben; nur ganz allmählich kann das Kind an das Arbeiten zu Hause gewöhnt werden. Wo mehrere Lehrer in einer Klasse Unterricht erteilen, haben sich dieselben am Anfange jeden Schulsemesters über Menge und Umfang der Aufgaben und über deren gleichmäßige Verteilung auf die einzelnen Schultage zu verständigen. Die häuslichen Arbeiten werden unter dem Datum desselben Tages, für welchen sie gegeben sind, in das Klassenbuch eingetragen. Empfehlenswert ist auch die Einrichtung, daß jeder Lehrer zu der Aufgabe die Zeit schreibt, welche zur Leistung der Arbeit erforderlich erscheint, und daß der Ordinarius aus den einzelnen Angaben die tägliche Summe zieht. Durch ein solches Verfahren wird die Aufmerksamkeit der Lehrer beständig auf diese so wichtige Angelegenheit gelenkt. Die Schulleiter und Lehrer aber müssen zuweilen Nachfrage halten, wieviel Zeit die Schüler — unter Voraussetzung eines ungestörten, verständigen und anhaltenden Arbeitens — zur Anfertigung der Hausaufgaben nötig haben und nach den gefundenen Resultaten entsprechende Maßnahmen treffen.

**3. Verteilung.** Die häuslichen Arbeiten müssen möglichst gleichmäßig auf die einzelnen Schultage verteilt werden. Dieser Gesichtspunkt ist namentlich bei der Aufstellung des Stundenplanes für die einzelnen Klassen zu beachten. An jedem Tage ist auf Abwechselung und tunlichst gleiche Verteilung von mündlichen und schriftlichen Arbeiten zu sehen. Vom Vormittage zum Nachmittage desselben Tages dürfen keine Arbeiten aufgegeben werden. Sonn- und Feiertage bleiben frei von Hausaufgaben. So sind z. B. vom Sonnabend zum Montag nicht mehr häusliche Arbeiten



zu geben als von einem Wochentage zum anderen. Ferienaufgaben sind nach Möglichkeit zu beschränken oder ganz zu unterlassen. Endlich wird der Lehrer bei der Bemessung der Aufgaben auch die häuslichen und örtlichen Verhältnisse der Schüler, die Jahreszeiten etc. angemessen berücksichtigen.

**4. Belehrung der Schüler und Eltern über die zweckmäßigste Art des häuslichen Arbeitens.** In bestimmten Zwischenräumen wird der Lehrer die Schüler darauf hinweisen, daß sie die häuslichen Arbeiten nicht am späten Abend oder gleich nach der Mittagsmahlzeit, auch nicht in der Zeit zwischen dem Vor- und Nachmittagsunterrichte anfertigen, sondern dieselben zu bestimmter Stunde am Nachmittage durch möglichst angestrenzte Tätigkeit in kürzester Zeit vollenden. Auch die Eltern sind dahin zu belehren, daß sie durch verständige Tageseinteilung dem Kinde eine bestimmte, geeignete und ausreichende Zeit zur Ausführung seiner Schularbeiten freilassen, und daß sie ihm nach den jeweiligen Verhältnissen alles das gewähren, was zur Anfertigung schriftlicher Arbeiten, für geistige Tätigkeit etc. erforderlich ist. Vor allem ist es notwendig, daß die Kinder für ihre Schularbeiten einen ruhigen Platz haben. Auch müssen die Eltern ihre Kinder andauernd zu guter Körperhaltung beim Schreiben und Lesen anhalten. Mit der normalen Haltung in der Schule ist es allein nicht getan, der Schüler muß sich derselben auch zu Hause befehligen; denn gerade hier wird viel schwerer gegen die Gesundheit der Kinder gesündigt als in der Schule. Wie oft sieht man in den Privathäusern Kinder in der Dämmerung, bei ungenügender künstlicher Beleuchtung an den verschiedensten Möbeln in der Stube und der Küche, bald sitzend, bald stehend, in allen denkbaren Stellungen lesen und schreiben. Die Familie darf aber nicht das, was die Schule durch Angewöhnung einer richtigen Körperhaltung an den Kindern erreicht hat, durch Gleichgültigkeit und Unkenntnis verderben. Es ist daher auch für die Eltern von Wichtigkeit, sich mit den wesentlichsten Forderungen an die Körperhaltung beim Schreiben und Lesen bekannt zu machen und an deren Hand ihre Kinder zu überwachen und zu leiten.

Im wesentlichen sind es dieselben Grundsätze, wie sie in den Artikeln: »Handarbeit«, »Körperhaltung«, »Lesen«, »Schreiben und Schrift« (hier besonders in dem Abschnitt über die Schreibhaltung) angegeben sind.

**5. Häuslicher Privatunterricht.** Sogenannte Nachhilfestunden sind vom hygienischen Standpunkte aus nur in den seltensten Fällen zu billigen, nämlich nur da, wo das Kind wegen Versäumnis des Unterrichtes in einzelnen Fächern das Fehlende nachzuholen hat, oder wo bei allgemein guten Leistungen sich Mängel in einem einzelnen Fache zeigen etc. In jedem Falle muß aber die totale Leistungsfähigkeit des Kindes beachtet werden, nach welcher einzig und allein zu beurteilen ist, welche Anstrengungen dem Kinde ohne Schaden für sein leibliches und geistiges Wohl zugemutet werden dürfen. Nur zu leicht wird durch Nachhilfestunden eine Überlastung hervorgerufen. Wenn ein Schüler nicht aus eigener Kraft das Klassenziel in der bestimmten Zeit erreichen kann, so ist es häufig für ihn besser, daß er noch einige Zeit in derselben Klasse bleibt, als daß er durch übermäßige Nachhilfestunden zwar notdürftig zur Versetzung fähig wird, aber Schaden an seiner Gesundheit erleidet. — Gegen die Beaufsichtigung der Kinder bei der Anfertigung von Schularbeiten ist in hygienischer Beziehung nichts einzuwenden, vorausgesetzt, daß durch diese Aufsicht die Schüler zu einer ordnungsmäßigen Erfüllung ihrer Schulaufgaben angehalten und zu einem selbständigen Arbeiten erzogen werden. Unzweckmäßig geleitete Beaufsichtigung wird nur zu häufig durch noch größere Überlastung und durch die Gewöhnung an fremde Hilfe schaden. — Oft genug gibt Privatunterricht, der mit dem übrigen Schulunterrichte in keiner Verbindung steht, z. B. in Musik, Malen etc., Veranlassung zu übermäßiger Belastung. Macht der Lehrer eine derartige Beobachtung, so wird er oder der Schulleiter den Tatbestand zu erforschen und — bei Auffindung etwaiger Mifsstände — durch Besprechung mit den Eltern oder deren Stellvertretern die Beseitigung des Übelstandes herbeizuführen suchen. Insbesondere ist es das Erlernen und Betreiben der Musik, das einen be-

deutenden Verbrauch an Nervenkraft erfordert. Über den zeit- und kräftevergeudenden Musikkultus, dem namentlich von den Schülerinnen der höheren Mädchenschulen gedient wird, schreibt Dr. Waetzoldt, Direktor der Elisabethschule in Berlin, folgende beherzigenswerten Worte: »Während die Eltern unbedenklich den Arzt veranlassen, aus gesundheitlichen Gründen die Befreiung von einem oder dem anderen Lehrgegenstande der Schule zu befürworten, lassen sie oft den Musikunterricht ihrer Töchter und die Übungsstunden ruhig weiter bestehen. Es muß als ein Mißbrauch der kindlichen Kräfte bezeichnet werden, wenn für einen Luxus-Lehrgegenstand, wie Klavierspiel, täglich ebensoviel, oft mehr Zeit beansprucht wird als für die Schularbeiten. Fast alle schwachen, matten, zerstreuten Schülerinnen übten täglich 1 bis 2 Stunden auf dem Klavier. Wurde der Klavierunterricht aufgegeben oder auch nur erheblich beschnitten, so waren die Mädchen frischer, nahmen reger teil und leisteten Besseres. Bei einer großen Zahl der Klavierspielerinnen lassen die häuslichen Arbeiten viel zu wünschen übrig; die Haltung ist matt oder aufgereggt. Einige leiden an nervöser Unruhe, klagen über häufigen Kopfschmerz und Schlaflosigkeit. Es darf behauptet werden, daß an der Schwächlichkeit und Nervosität vieler Mädchen die häuslichen Musikübungen mehr Schuld tragen als die oft getadelte Schule. Vor dem 12. Jahre sollte der Klavierunterricht nicht beginnen; pflegen sollten die Musik nur ganz gesunde, musikalisch gut begabte Mädchen, von denen zu erwarten ist, daß ihr Spiel einst den Mitmenschen Freude bereiten wird. In keinem Fall kann die Schule gestatten, daß wegen Blutarmut, Schwächlichkeit, überstandenen Krankheiten, schwachen Augen etc. solche Schülerinnen vom Handarbeitsunterrichte, vom Turnen oder Zeichnen dispensiert werden, welche den Musikunterricht fortsetzen. Werden Dispensationen aus gesundheitlichen Gründen notwendig, so ist im allgemeinen auch zugleich jedes Klavierspiel aufzugeben.« — Auch der häuslichen Lektüre ist seitens der Eltern ein besonderes Augenmerk zuzuwenden. Es ist durchaus nicht zu dulden, daß die Kinder fortdauernd hinter ihren Unterhaltungsbüchern sitzen und da-

durch die für die körperliche Erholung so notwendige Zeit beschränken; vielmehr ist ihnen auch für die Lektüre nur eine beschränkte Zeit von bestimmter Dauer zu gewähren.

**Literatur:** Wehmer, Grundriss der Schulgesundheitspflege. Berlin 1895. — Burgerstein-Netolitzky, Handbuch der Schulhygiene. Jena 1895. — Baginsky-Janke, Handbuch der Schulhygiene. Bd. II. Stuttgart 1900. — Janke, Grundriss der Schulhygiene. Hamburg 1901.

Berlin.

O. Janke.

## Arbeit und Spiel

s. Spiel und Arbeit

## Arbeiterbildung

im Zusammenhang mit der allgemeinen Volksbildung.

1. Die tatsächliche Aufgabe. 2. Die notwendige Praxis.

Die Frage der Volksbildung ist eine alte. Die Frage der Arbeiterbildung ist mit dem Aufsteigen der Großindustrie brennend geworden und stellt einen wichtigen Ausschnitt jener dar. Je größer die Zahl derjenigen immer noch wird, welche der moderne Großbetrieb als »Arbeiter« in seinen Dienst nimmt, um so gebieterischer erhebt sich die Frage, was sich zur Pflege einer gediegenen Bildung in diesen Arbeiterkreisen tun läßt. Um eine gültige Antwort zu finden, unterscheide man

1. die tatsächliche Aufgabe,
2. die notwendige Praxis.

**1. Die tatsächliche Aufgabe der Arbeiterbildung** in der Gegenwart kennzeichnet sich dadurch, daß ein mächtiger Bildungsdrang in den untern Schichten des Volkes lebt und, wenn auch verwirrt durch die unklargärenden gesellschaftlichen, politischen und religiösen Verhältnisse, auf eine ganz bestimmte Art sich äußert. Die Arbeiter streben so bewußt wie noch nie nach Teilnahme am geistigen Besitz der Menschheit. Weil sie gerade durch den modernen Zug in die Städte zerstreut und von den historischen Einheiten losgerissen worden sind, drängen sie sich zu dem reich besetzten Tische der Kultur hin. Weil sie der Mechanisierung des Daseins durch

Maschine und Fabrikarbeit entrinnen möchten, sehnen sie sich nach Licht und Labung in den Hallen der »Bildung«. Sie sagen das selbst oft genug. Und wirklich ist ein Fortschritt in diesem Bildungsdrang anzuerkennen. Frühere radikale Bewegungen haben die Bildungspflege in den Arbeiterkreisen überwiegend als Mittel zum Zweck gefordert und behandelt. Heute wird die geistige Hebung der untern Klassen von Führenden unter den Arbeitern als Selbstzweck erstrebt. Bei alledem ist zu beachten, daß dieser Bildungsdrang nicht eben nur einzelne sachliche Forderungen geltend macht, sondern ausdrücklich auf das Recht der voll sein wollenden Persönlichkeit sich gründet. Besonders in den deutschen Arbeiterkreisen ist aus der Tiefe des Personwesens das Verlangen aufgestiegen, eine »Weltanschauung« zu haben, die in den Stürmen des Lebens stand hält. Dem Berechtigten und Notwendigen an diesem Bildungsstreben muß eine weise Bildungspflege entgegenkommen; aber der materialistisch-atheistischen und revolutionären Wendung, welche dieser Bildungsdrang tatsächlich bei Tausenden eingeschlagen hat, muß sie entgegentreten. Aus dem Gesagten ergibt sich die Aufgabe, welcher eine geordnete Bildungspflege dienen soll.

Es gilt, allen Teilen des Volkes und besonders den Arbeitern diejenige Teilnahme an der Geistesbildung zu gewähren und zu verschaffen, welche sie als Mitarbeiter an der werdenden Kultur nach den äußerlichen und innerlichen Bedingungen des Daseins erwarten können. Denn wenn sie von dem befruchtenden Strom des Bildungslebens ungleich und unverhältnismäßig ferngehalten werden, so lenken sie um so sicherer in die Bahn des Verderbens und der Empörung. Wie das allgemeine gesellschaftliche Leben muß auch das geistige Leben nach den Gesichtspunkten der Solidarität eingerichtet werden. Die umfassende Aufgabe ist, zu sorgen, daß ein wirklich organisches Volksleben ersthe, innerhalb dessen die Pflege einer volkstümlichen Bildung eine ganz bestimmte Stelle hat. Dabei wird eine echte Volkspädagogik beachten müssen, daß auch auf diesem Feld das Bilden ein erziehendes Bilden sein muß. Die beziehungsweise

Teilnahme am geistigen Besitz des Ganzen kann ohne Unterordnung unter das Ganze nicht erfolgen; und die Verstandesbildung soll immer und überall im Dienst der sittlich-religiösen Charakterbildung stehen. Denn eine Armut ist noch trauriger und verhängnisvoller als die an Erkenntnis, das ist der Mangel an Liebe, an Liebe zu Gott und dem Nächsten. Die wahre Volkspädagogie ist für die edelsten Güter begeistert und sie muß ein großes Werk treiben. Darum brauchen wir eine zusammenhängende Organisation der Bildung und Erziehung innerhalb des Rahmens der menschlichen Berufsordnung, und wir müssen im Blick auf diesen umfassenden Zweck die dringende Zeitforderung besonders berücksichtigen, dem Arbeiter eine gediegne, volkstümliche Bildung zu ermöglichen. Volkstümlich ist sie dann, wenn sie seinem leiblichen und geistigen Heimatboden angepaßt ist, gerade für seine Fragen und Anliegen eine befriedigende Antwort hat und in dem Kreis des großen weiten Volkslebens eine geordnete Stelle einnimmt. Gediegen heißt sie, wenn sie, als Einheit in sich zusammengefaßt und doch mit dem Ganzen der Kultur zusammenhängend, auf das feste Ziel hinschaut, dem alles wahre Geistesstreben sich zuwendet. Ist sie das beides, so wird mit dem allgemein menschlichen Zweck der Bildung auch der besondere beruflich-fachliche sich so zusammenfügen lassen, daß die organische Vermittlung nicht gestört ist.

Doch wie läßt sich die Kultur auswendig und das Geistesleben inwendig harmonisch zusammenordnen, daß der Aufgabe der Bildung sicher gedient wird? Es gibt nach den Gesetzen der Geisteswissenschaft einerseits und andererseits nach denen der Soziologie und verwandter Fächer prinzipiell keine andere Lösung als die, daß die gewollte Organisation sich nach dem, für individuelle wie für soziale Organismen gleichmäßig geltenden, Gesetz der Entwicklung richtet. Wenn sie das tut, ergibt sich ein einheitliches Prinzip für die Organisation des ganzen Bildungslebens, im besonderen heute der Arbeiterbildung. Nämlich dadurch und darnach, daß die individuelle Entwicklung zu der des Ganzen, zum Werden der menschheitlichen Kultur, in einer gewissen Parallele



steht. Was auf dem Gebiet der sozialen Erscheinungen die Soziologie herausgestellt hat, daß die wirtschaftlichen, politischen und die geistigen, sittlichen Entwicklungen zusammenhängen, das berührt sich mit den Grundsätzen und Forderungen, welche von den Gesichtspunkten der Psychologie und Pädagogik aus besonders Herbart und die an ihn sich anschließende Wissenschaft für den Zweck der Geistesbildung begründet und aufgestellt hat. Es handelt sich um die Wahrheit, daß in jedem von uns die ganze Vergangenheit lebt, und daß man deshalb dem zu bildenden Menschen die ganze Erbschaft bisher erprobter Lehren und Regeln konzentriert darbieten muß. Dies anschließend an das bekannte, einer organischen Erweiterung Raum lassende, Wort Goethes: »Die Jugend muß immer wieder von vorn anfangen und als Individuum die Epochen der Weltkultur durchmachen« (Eckermann, Gespr. mit G. [Leipzig, Reclam] Bd. I. S. 212. Ähnlich Lessing, Erziehung des Menschengeschlechts § 93; Paskal, Pensées I, 1.). So ist dann die ganze Summe der Geschichte gleich einer Stufenfolge von Tatbeständen und Ordnungen, welche dem aufsteigenden Geistesleben der Menschheit entspricht. Und der Kern unserer Aufgabe, das einheitliche Prinzip einer richtigen Bildungspflege, besonders in den Arbeiterkreisen, wird sichtbar. Wie läßt sich auf Grund dessen die Ungleichheit und Zerrissenheit im Bildungsleben der Arbeiter heilen und bessern?

Psychologisch angesehen ist die Sachlage wirklich die, daß das Denken des einzelnen ungleichmäßig fortgeschritten ist. Der Knotenpunkt der Bildung läge darin, und die Form des geistigen Lebens für alle Menschen, die sich aus der Natur und über sie zu wahrhaftiger Bildung erheben, würde sich darnach bestimmen, daß der Gegensatz der empirisch-kausalen Auffassung des Weltenseins und des Gedankens an einen persönlichen Gott und seine Teleologie durch eine einheitliche, sittlich-religiös begründete, intellektuell befriedigende, auch den sittlichen Zweck der Gemeinschaft berücksichtigende, Weltanschauung versöhnt würde. Aber ein großer Teil eben der Arbeiter, besonders die vom Lande Zugezogenen, hat die Wahrheiten

des Christentums vorwiegend verstandesmäßig angeeignet und erlebt in der Folge schwere Konflikte zwischen dem sittlich-religiösen und dem intellektuellen Faktor der Bildung. Bei den Klein- und Mittelstädtern unter den Arbeitern und bei den gebornen Industriearbeitern, wo die Gegensätze durch soziale, hauptsächlich wirtschaftliche, Umstände von Haus aus mehr geschärft sind, wird der Riß zwischen Glauben und Wissen noch radikaler, und die harmonische Grundlage der Bildung wird zerstört. Wenn diese innerlichsten Bande verworren oder zerrissen sind, ist es sehr schwer, den Gemeinschaftsbetrieb nach außen und innen zu vergeistigen und zu veredeln. Und doch sollte der echt soziale Faktor organisch in das Bildungsleben eingefügt werden.

Da der Exponent der geistigen Entwicklung des einzelnen und derjenige der ganzen werdenden Kultur in ihrer Art sich entsprechen, ergibt sich derselbe Tatbestand, wenn wir vom geschichtsphilosophischen, kulturhistorischen Gesichtspunkt für sich ausgehen. Wir sehen die Ungleichheiten, Störungen und Spannungen, welche sich innerhalb der Beziehung der werdenden Kultur zum Entwicklungsgang des Menschen herausstellen. Da ist z. B. etwa ein Arbeiter in dem Gegensatz zwischen Glauben und Wissen hängen geblieben. Seinem Geisteszustand entspräche eine Kulturstufe, die so weit zurückliegt, daß von ihr seine Entwicklung sicher ausgehen, in zunehmender Vereinigung des sittlich-religiösen, des intellektuellen und des wahrhaft sozialen Faktors verlaufen und zu der, wesentlich im Protestantismus vollzogenen, Verknüpfung der beiden ersten Faktoren, desgleichen zu der organischen Einfügung des letztgenannten emporschreiten könnte. Aber allenthalben fehlt die zielbewusste Führung. Dabei hat sich das innere und bis zu einem gewissen Grad auch das äußere Leben des Arbeiters ungleich mehr als das des Landmanns mit Bestandteilen des Kulturinhalts angefüllt, welcher über den Rahmen der von den früheren Erziehern in Kirche und Schule oder sonstwie gegebenen Stufen hinausliegt. Nun kann er den angesammelten Stoff nur schwer in eine geordnete Reihenfolge bringen und in das Licht sittlicher Be-

urteilung stellen. Und doch liegt darin der Ankergrund der Bildung, daß die Stufenfolgen draußen in der Kultur und innen in der Geistesentwicklung des einzelnen sich organisch entsprechen.

So erhellt aus alledem, gemäß der ganzen psychologischen bzw. kulturhistorischen Begründung der Sachlage, die Aufgabe der Arbeiterbildung. Mit zweckentsprechender Verwertung und Deutung der kulturhistorischen Stufen sollen die Bildungsbedürftigen so emporgeführt werden, daß sie aus dem innerlich sich anpassenden Durchlaufen der aufsteigenden Epochen der Weltkultur möglichst reichen Bildungsgewinn ziehen. Nach dem Gesetz desjenigen stufenmäßig geordneten Fortschritts, welcher in dem Werden der ganzen menschheitlichen Kultur sein Gleichnis hat, muß das Ziel der Bildung so gesteckt werden, daß ihr Gefüge den sittlich-religiösen, den intellektuellen und den, in Wirklichkeit organisch einzufügenden, echt sozialen Faktor harmonisch in sich befaßt. Mag es auch eine durch Menschengeschlechter fortgehende Erziehung brauchen — diese Aufgabe steht vor uns.

**2. Die notwendige Praxis.** Wie können wir nun dieser Aufgabe dienen? Welche Praxis ist notwendig? Aus dem allgemeinen Zweck der Kulturorganisation innerhalb der menschlichen Berufsordnung springen für unsere Sache einige besondere hauptsächliche Forderungen hervor. Wir schauen zuerst auf die Schule. Die psychologisch und pädagogisch orientierte Abzielung auf den vorhin gekennzeichneten Bildungsbestand wird jedwede Arbeit in der Schule so leiten, daß die besonderen Bedürfnisse, etwa gerade der Arbeiterbevölkerung, Berücksichtigung finden. Hier sind die Spannungen und Gegensätze innerhalb des Bildungslebens, fast wörtlich — von Haus aus, viel häufiger und schroffer als in den anderen Schichten des Volkes, wo sich die Gedanken und Wünsche nicht so »hart im Raume stoßen«. Darum soll in den wesentlich für Arbeiterkreise berechneten Schulen zur Anpassung des möglichst wirksamen Gesinnungsstoffes an die Bedürfnisse des realen Lebens innerhalb des universellen Normallehrplans eine größere Freiheit walten als durchschnittlich sonst. Dabei wird doch die Einheitlichkeit der

ganzen Bildungsorganisation gewahrt bleiben, wenn schon die Volksschule alle Lehrfächer zu einem »Lehrplansystem« verknüpft, wie Herbart fordert. In diesem Sinn geben Rein und Genossen (vergl. Rein, Pickel, Scheller, »Das erste Schuljahr«) jeder Schulklasse einheitliche, den kindlichen Gedanken entsprechende und einzelne Kulturstufen repräsentierende Gesinnungsstoffe, so daß die Gruppen unter den Lehrstoffen durch die kulturgeschichtliche Richtung des ganzen Unterrichts und durch die gemeinsame Abzielung auf die sittlich-religiöse Charakterbildung geeint werden. Dann wird gerade in den Arbeiterkreisen der biblisch-religiöse Stoff mit besonderer Wucht in die werdende Persönlichkeit geworfen und durch Konzentration für die Erhaltung der Einheit im Bewußtsein gesorgt werden müssen. Aber weil die Arbeiterkinder so frühe in innerliche und äußerliche Konflikte hineingeschleudert werden, sind die Entwicklungsreihen, wie natürlich auch sonst gemäß jedem Erfordernis, von den Anfängen Israels möglichst sicher auf den christlichen Standort hinzuführen, welchen wir inne haben. Diese Richtung kann der Unterricht am besten nehmen, wenn biblische Geschichte und Religionsunterricht mehr als bisher üblich verschmolzen werden, so daß das Leben Jesu den fortlaufenden Faden des Unterrichts abgibt, in welchen auch die Hauptstücke des Katechismus eingeflochten werden können. In mittelbarem oder unmittelbarem Anschluß an diesen Mittelpunkt sollen auch die anderen Fächer ihren Beitrag zur Bildung und Erziehung geben. Besonders muß die vaterländische Geschichte, entsprechend dem Gang der individuellen Geistesentwicklung vom Heimort der Familie aus hinan zur Teilnahme an den Fragen und Sorgen der Gegenwart, als fruchtbarer Gesinnungsstoff verwendet werden. Daran reiht sich die Forderung, in einem den bestehenden Bedürfnissen entsprechenden Maße auch eine geeignete Staats- und Wirtschaftslehre anzubauen, wie solche ja schon Comenius (Gr. Did. ed. Lion S. 233) empfahl. Derselben könnte eine Art Katechismus der Gesellschaftskunde erhebliche Dienste leisten, und besonders auch hierin würde der Unterricht der Fortbildungsschule erweiternd

und vertiefend sich anschließen (vergl. dazu Paul Bert's sozialen Katechismus und die neueste »Instruction morale et civique« in Frankreich). So kann dann bis zu einem gewissen Grade schon die Volksschule die betreffenden Stoffe aus der Geschichte, aus jener Wirtschaftslehre bezw. Gesellschaftskunde u. a. m. auch in sozial-pädagogischem Sinne verwerten. Was sagt nur etwa eine rechnungsmäßige Vergleichung der Lohnverhältnisse bei Mägden bezw. Fabrikarbeiterinnen, bei Knechten bezw. Fabrikarbeitern, eine Zusammenstellung von Anbau-, Pflanzungs-, Betriebskosten u. s. f. im Vergleich mit den Arbeitslöhnen u. dergl.!

Nach der bisher betonten Gesetzmäßigkeit des Geschehens kann von hier aus das Bildungsleben stetig weiterschreiten. Dabei bleibt die Darbietung des sittlich-religiösen Gesinnungsstoffes das Zentrale. Aber gerade kraft dieser Sache muß dem der Verwirrung so frühe ausgesetzten Glied des Arbeiterstandes besonders die Kulturstufe der allgemeinen Entwicklung tief eingeprägt werden, welche der Synthese des sittlich-religiösen, des intellektuellen und, recht verstanden, auch des sozialen Faktors am innigsten entspricht. Die weltgeschichtliche Vollziehung dieser Synthese ist der deutsche Protestantismus mit allen seinen Beziehungen und Folgen. Gerade diese Epoche mit allen Zweifeln und Kämpfen, allen Gegensätzen des Glaubens und Wissens, allen Errungenschaften und Siegen, muß der Bildungsbedürftige mehr durchmachen als ihm durchschnittlich möglich war. Das Leben auch des Arbeiters soll sich dementsprechend entwickeln, daß die Reformation eine spezifische Substantialität deutschen Geisteslebens geschaffen hat. Weil ein Volk subjektiv das ist, was objektiv seine Geschichte, und weil unsere neuere Geschichte von der Reformation ausläuft, müssen wir überhaupt mehr Geschichte treiben, besonders aber mehr die Geschichte seit der Reformation. Wir müssen den Arbeiter von der Reformation her durch das Jahrhundert des dreißigjährigen Krieges u. s. f., durch das der »Aufklärung«, dann den Weg der Revolution entlang führen bis zu planmäßiger Beurteilung der Gegenwart herauf. Dann wird er auch verstehen, wie in der Entwicklungsreihe deutsch-evangelischer

Kultur die schöne Möglichkeit für eine wahrhaft soziale Ausgestaltung der Gemeinschaft und der Berufsordnung liegt, wie durch die ganze Tat der fortwirkenden Reformation die ethisch-soziale Aufgabe von Kirche und Schule, Staat und Gesellschaft sicher gestellt ist. Die i. e. S. wirtschaftliche Seite an der Kulturentwicklung, welche den Arbeiter so sehr interessiert, kommt hierbei, schon bei Betrachtung des ersten Christentums, sodann bei Behandlung des Mönchwesens, bei Besprechung des Reformationszeitalters, der Revolution, der Entwicklung seit dem Aufkommen der Großindustrie — seit 1848 und sonstwie, genauer zur Geltung. Und in solche geschichtliche oder kulturgeschichtliche Umrahmung lassen sich auch die übrigen Bildungsstoffe ordnungsgemäß einfügen.

Die Hauptwucht der geforderten erzieherischen Belehrung ist in die Zeit vom 14. bis 18. Lebensjahr zu verlegen. Nach den psychologischen und kulturhistorischen Bedingungen der Entwicklung und entsprechend dem geschichtlichen Tatbestand der wirklichen Vollziehung der besprochenen Bildungssynthese im deutschen Protestantismus muß die Entwicklung des einzelnen während jener Jahre so geleitet werden, daß er nach dem inneren Gesetz dieses geschichtlichen Bestandes gebildet wird, daß er den Geist dieser Kulturepoche immer tiefer in sich aufnimmt und befähigt wird, denselben auch von sich aus weiter in die Geschichte einzubilden. Eine, womöglich bis zum 18. Jahre obligatorische, Fortbildungsschule wird darum besonders an dem arbeiten müssen, den mehr und mehr sich äußernden Gegensatz von Glauben und Wissen im tiefsten Zentrum zu versöhnen. Gerade dem jugendlichen Arbeiter helfe man in solcher Abzweckung weiter dazu, daß er das geschichtliche Leben, das Wirken persönlicher Zwecke, den Gang der Vorsehung, achten lernt. Man zeige ihm gegenüber der geschichtslosen materialistischen Weltanschauung immer heller die geschichtliche Person Christi, die Geschichte seiner Gemeinde und Kirche, Luthers Tat und das ganze Wirken evangelischen Geistes in der Geschichte. Man pflege dabei auch das wahrhaft soziale Element, gebe etwa als unmittelbar veranschaulichende Probe für die lebenswahre



Geistesentwicklung inwendig und die sittlich-rechtliche Kulturentwicklung auswendig religiös-soziale Bilder aus der Geschichte. Rückgreifend besonders auf die Zeit seit der Reformation und zielbewußt weiterschreitend setze man sich mit den kreisenden Fragen der Gegenwart auseinander. Gebieterisch tritt hier wieder die Forderung hervor, daß wir in den Lehrplan dieser Fortbildungsschule passende Stoffe aus der Staats- und Wirtschaftslehre, ja selbst einfachere Gegenstände aus der speziellen Kulturgeschichte, der praktischen Nationalökonomie, aufnehmen. Der trefflichen Anleitung, welche in Schriften, wie dem »Repetitorium der Gesellschaftskunde zur Ergänzung des Geschichtsunterrichts« von Dörpfeld gegeben ist, sollte eine erweiterte Praxis nachfolgen.

Auf dieser, während der am meisten bildungsbedürftigen und bildungsfähigen Jahre fest geordneten, Grundlage bauen sich die nachher folgenden Einrichtungen zur Darbietung von Bildung, besonders an die erwachsenen Arbeiter, auf. Es wäre wohl gut, wenn auch die militärische Dienstzeit nach ihrer innerlich bildenden Seite zu einer organischen Fortsetzung der Schule gemacht würde, wie das für das Volk der allgemeinen Schulpflicht und der allgemeinen Wehrpflicht recht eigentlich Ehrensache ist. Es gibt ja viele Männer im Offiziersstand und außerhalb desselben, welche den Soldaten freiwillige Vorträge halten und sonstwie sich widmen. Groß ist der erzieherische Einfluß tüchtiger Offiziere in den militärischen Instruktionsstunden; nun sollte in der Richtung auf den allgemeinen Bildungszweck weiter gegangen werden. Das bindet die Herzen der Offiziere und Mannschaften zusammen, das dient zur Hebung der Volksbildung, das hilft die innerliche und äußerliche Zerrissenheit, welche uns vor Augen steht, überbrücken. Eine ethisch-soziale, wahrhaft kulturelle, Volkspädagogik muß die reale und die ideale Richtung im Volksleben möglichst zu vereinigen suchen. Dazu ist von vornherein nötig, daß der manchesterliche Individualismus und Egoismus kräftig bekämpft wird. Dann aber ist immer wieder daran zu erinnern, daß demjenigen, welchem nur das Materielle real zu sein scheint, vor allem die in der Geschichte

und im persönlichen Menschenleben wirklichen Realitäten gezeigt werden müssen. Die beste Realität ist es, wenn eine organische Bildungspflege den Arbeitern zum Bewußtsein bringt, daß in der Geschichte, in Gesellschaft, Staat und Kirche, nicht bloß egoistische, sondern auch andere, vor allem sittlich-religiöse, Triebe herrschen. Die Arbeiter werden dann merken, daß die Besserung nicht allein von äußerlicher Umgestaltung abhängt, sondern im tiefsten Grund von inwendigen Veränderungen, und daß alles Werden der Kultur organisch und stufenmäßig vor sich gehen muß. So ist dann die äußerliche und die innerliche Seite an der Pflege der Arbeiterbildung organisch mit dem ganzen Bildungsleben der Gegenwart verknüpft.

Wie wir vom Gesichtspunkt der Schularbeit aus auf das weite Feld der Kultur hinblickten, so betrachten wir wohl noch unsere Aufgabe vom Kreis der Kirche aus. Auch die Kirche wird durch ihr Gemeinschaftsleben die Bildung fördern helfen. Kirchliche Veranstaltungen und Ordnungen, kirchlich gerichtete Vereine, wie die Familienabende, die Hausväterversammlungen, die Jünglings- und Jungfrauenvereine, die Männervereine u. s. f. haben schon bisher als ihre Aufgabe eine gediegene Bildung miteinander und durcheinander erkannt. Aber gerade in den Industriezentren handelt es sich dringend um Herstellung lebendiger, übersehbarer Gemeinden! Wenn die Gemeinden als Gesamtpersönlichkeiten sich bilden und so ihre Aufgaben erfassen, werden Kräfte in Bewegung gesetzt, welche auch den verhetzten und verwirrten Arbeitern helfen, in den verwickelten Fragen des Lebens zurechtzukommen. Dann wandelt sich in gutem Sinn die Stellung der Kirche zum Staat in die zum Volke um. Der Staat aber wird dem Zweck, die Menschen zum Gemeinschaftsleben zusammenzuschließen, immer umfassender mittelst einer einheitlichen Organisation der Bildung dienen. Er wird z. B. ein gesetzlich geregeltes Erziehungssystem für die Gesamtheit der gewerblichen Jugend aufstellen müssen. Denn wir brauchen, wie schon angedeutet wurde, die durch Reichsgesetz für ganz Deutschland anzuordnende Einführung der obligatorischen allgemeinen Fortbildungsschule. Die ganze öffentliche

Meinung muß für die Pflege der Bildung in den Arbeiterkreisen, besonders für den wichtigen Ausschnitt, ein bildungsmäßig geordnetes Lehrlingswesen, interessiert werden. Dann wird auch der Forderung Genüge geschehen, der weiblichen Jugend der Arbeiterkreise eine ihrem Lebensverlauf entsprechende volksschulmäßige, hauswirtschaftliche und gewerbliche Bildung in für sie bestimmten, »volksschulmäßigen«, oder anders benannten, Fortbildungsschulen zu ermöglichen. Denn an der Bildung und Erziehung der künftigen Hausfrau und Mutter den Hebel anzusetzen, darf man nie versäumen. So steht ein System der Bildung und Erziehung vor uns, das alle Teile umschließt, aber auch von allen Teilen Mithilfe braucht und fordert. Zur Staatshilfe muß die Genossenschaftshilfe und die Gemeinschaftshilfe und die Hilfeleistung einzelner hinzutreten.

Von letzterer Sache wäre ja viel zu sagen. Und das dargelegte Prinzip sagt auch wohl von sich aus für die Praxis viel. Es sei nur in Kürze erinnert an die besonderen Pflichten der Arbeitgeber, zur Gründung von »Arbeiterheimen«, »Arbeiterbibliotheken« u. dergl. zu helfen; ferner an die Herstellung von »Volkshäusern«, die als Mittelpunkte des geselligen und des Bildungslebens dienen, an die Einrichtung von »Volksunterhaltungsabenden« u. dergl. — aber auch von Parks, Anlagen, Turnplätzen u. s. f.! Kundige Volksfreunde, Gebildete, berufsmäßige Gelehrte, von den Universitäten Abgehende u. a. müssen ihre Kräfte derlei edlen Bestrebungen mehr als bisher zur Verfügung stellen. Wer schreibt ein passendes Volkslexikon, ein Nachschlagebuch zu täglichem Gebrauch für den lesenden, fragenden, forschenden Mann des Volkes, ein Rüstzeug gegen die materialistische, ideenlose Weltanschauung? Wer trägt gerne bei zu einer wirklich guten Volksbibliothek«, zu kurzen, überzeugenden Flugblättern? Gemeinden und einzelne sollten mehr tun — z. B. hatten 1899 (»Soziale Praxis«, 3. Aug.) nur 21 deutsche Städte mehr als 5600 Bände in ihren »Volksbibliotheken«. Staatlich geordnete Zentralstellen sollten das Ganze der Volks-erziehung und Volksbildung in passender Weise übersehen und planmäßig leiten.

Ein genaueres Wort möge nur noch

den Arbeitervereinen gelten, welche naturgemäß für unsere Sache wesentlich in Betracht kommen. Sie verdienen lebhafteste Unterstützung. Der deutsche Gesamtverband evangelischer Arbeitervereine umfaßt 65 000 Mitglieder; außerhalb desselben stehen 31 000 Arbeitervereinsmitglieder. In den Arbeitervereinen werden, abgesehen von den üblichen »Besprechungen«, durchschnittlich im Monat einmal Vorträge gehalten. In der (31. Mai 1893) in Berlin stattgehabten Ausschufssitzung des deutschen Gesamtverbands wurde ein »evangelisch-soziales Programm als Anhalt für Vorträge und Diskussion« aufgestellt. Dasselbe enthält u. a. nachfolgende Sätze: »Wir stehen auf dem Grunde des evangelischen Christentums. Wir bekämpfen darum die materialistische Weltanschauung, wie sie sowohl zu den Ausgangspunkten als zu den Agitationsmitteln der Sozialdemokratie gehört, aber auch die Ansicht, daß das Christentum es ausschließlich mit dem Jenseits zu tun habe.« »Wir werden — ,gemäß den im Evangelium enthaltenen und daraus zu entwickelnden sittlichen Ideen' — darnach streben, daß Neuorganisationen im wirtschaftlichen Leben in gleichem Maße sittlich erzieherisch wirken, wie technisch leistungsfähig und für alle Beteiligten nach dem Maße ihrer Leistung wirtschaftlich rentabel sind.« Das ebendort ausgegebene »Arbeitsprogramm für evangelische Arbeitervereine« nennt in erster Stelle die Aufgabe: »Die Vereine suchen die religiöse, sittliche und geistige Bildung ihrer Mitglieder zu heben.« Hier noch einmal ein Ort, an dem wir wieder sehen, wie auf dem ganzen Gebiet der sozialen Erscheinungen die wirtschaftlichen, gewerblichen, politischen und die geistigen, sittlichen Entwicklungen zusammenhängen.

Freilich erhellt auch zum Schluß: Nicht einzelne Einrichtungen und Bestrebungen können zum Ziel führen, sondern alle müssen organisch zusammenwirken. Und nicht die Formen für sich allein tun es. Sie sind nur wirksam, wenn sie sich füllen mit dem Geist sittlich-religiöser Charakterbildung. Sonst ist alle Bildung, auch die Volksbildung, ein zweischneidiges Schwert, das auch übel wirken kann. Der zerstörenden Verbildung des Volkes muß eine wahrhaft aufbauende Volksbildung gegen-

über stehen mit dem sieghaften Geist des christlichen Ideals.

Da darf denn wohl noch auf den engsten und innigsten Kreis, in welchem Menschen gebildet werden — auf die Familie gewiesen werden. Die große Bedeutung, welche besonders die Frau, die Mutter, für alle Fragen des Kulturlebens hat, springt ins Auge. Männer wie Lorenz von Stein, Wilhelm Roscher und andere haben diese Bedeutung so für die Volkswirtschaftslehre anerkannt, daß von selbst auch das Erziehungsziel der weiblichen Jugend hervorleuchtet. Nicht verstandesmäßige Geistesbildung sondern Charakter- und Gemütsbildung ist die Hauptsache; das muß die Seele sein in der Entwicklung der hauswirtschaftlichen Fertigkeit und der Arbeitsfähigkeit überhaupt.

»Die Liebe bessert.« Die Liebe bildet. Und aus der von Liebe erfüllten Bildung wird allein die Harmonie des Kulturbewußtseins, welche wir brauchen.

**Literatur:** R. Garbe, Der zeitgemäße Ausbau des Lehrlingswesens für Industrie und Gewerbe. 1880. — Kalle-Kamp, Die hauswirtschaftliche Unterweisung armer Mädchen. — E. Flössel, Volksbildung und Jugenderziehung mit Rücksicht auf die Zuchtlosigkeit der Jugend. 1891. — Lüders, Denkschrift über die Entwicklung der gewerblichen Fachschulen und der Fortbildungsschulen in Preußen während der Jahre 1879–1890. — O. Märker, Evangelische Arbeitervereine. 1892. — F. Sachse, Über Arbeiterbildung. 1893. — F. Hummel, Was läßt sich zur Pflege einer gediegenen, echt volkstümlichen Bildung in den Arbeiterkreisen tun? 1893. — H. S. Volker, Handbuch der deutschen Volksbildungsbestrebungen. 1893. — Berichte des evang.-soz. Kongresses. Berlin, Bülowstrasse 84. — Weber, Ansprachen in Arbeitervereinen. Göttingen. — Jahrbücher der Kgl. Akademie gemeinnütziger Wissenschaften zu Erfurt. Jahrgänge 1893 f., 1897. Heft XXIII. — P. Natorp, Sozialpädagogik. Theorie der Willenserziehung auf der Grundlage der Gemeinschaft. 1896. — K. Fischer, Grundzüge einer Sozialpädagogik und Sozialpolitik. 1896. — J. Russel, Die Volkshochschulen in England und Amerika. 1896. — E. von Schenkendorff, Die Ausgestaltung der Volksschule nach den Bedürfnissen der Gegenwart. 1896. — Ernst Schultze, Volkshochschulen und Universitäts-Ausdehnungsbewegung. 1897. — Ders., Freie öffentliche Bibliotheken, Volksbibliotheken und Lesehallen. 1900. — Kerschensteiner, Staatsbürgerliche Erziehung der deutschen Jugend. 1901. — Reiche, stetige Beiträge zur Sache bringen. O. Flügel und W. Rein, Zeitschrift für Philosophie und Pädagogik. Jahrgänge seit 1894, und die der »Pflege der Wissenschaft

und der Volkserziehung« dienenden Monatshefte der Comenius-Gesellschaft, bzw. die Comeniusblätter für Volkserziehung, herausgegeben von Ludwig Keller. Jahrgänge seit 1898; endlich die Veröffentlichungen der Centralstelle für Arbeiter-Wohlfahrtseinrichtungen, Berlin (z. B. Nr. VIII und IX).

Crailsheim.

Friedrich Hummel.

## Arbeitsamkeit

s. Fleiß

## Arbeitsdauer

s. Arbeitszeit

## Arbeitsscheu

s. Faulheit

## Arbeitsschulen

1. Geschichte. 2. Aufgaben. 3. Durchführung in der Gegenwart.

**1. Geschichte.** Die Waisenhäuser waren seit Jahrhunderten Stätten fleißiger Arbeit. Das ungeheure Elend, welches der dreißigjährige Krieg herbeiführte, zwang an vielen Orten zur Einrichtung derartiger Anstalten. Die beträchtlichen Kosten, welche diese Häuser verursachten, mußten vermindert werden und deshalb wurden die Kräfte der Kinder zur Arbeit benutzt. Die Tätigkeit der Insassen diente lediglich wirtschaftlichen Zwecken. Die eingeführten Arbeiten waren weder systematisch geordnet, noch wurden sie in erzieherischem Sinne eingeübt. Der Erwerb galt als Hauptsache. Die Verrohung weiter Volkskreise, die Scheu vor ernster Anstrengung, die Lust zum zwecklosen Umherziehen, welche damals weit verbreitet war, lehrten, daß es notwendig sei, dem heranwachsenden Geschlechte höhere sittliche Eigenschaften zuzuführen, ihm vor allen Dingen als die oberste Tugend die Liebe zur Arbeit und die Mäßigkeit anzugewöhnen. Diese ihre soziale Bedeutung erhielten die Schulen zuerst von Comenius zugesprochen, der die Handarbeit für nötig hält, um Lust und Freude an der Arbeit zu erwecken und die jungen Menschen für das Leben in rechter Weise vorzubereiten. Die Natur



der Dinge brachte es mit sich, daß die Konsequenzen dieser sozialen Auffassung der Frage zunächst im Interesse der armen Bevölkerung gezogen wurden, und daß A. H. Franke in seinen Anstalten zu Halle für Knaben und Mädchen eine reiche Auswahl praktischer Arbeiten einführte. Basedow und seine Freunde reden ebenfalls der Übung der Körperkräfte durch die Arbeit das Wort; Heusinger z. B. zeigt, daß die Erfahrungen, welche die Schüler bei ihren Beschäftigungen gewinnen, eine gute Grundlage für den Unterricht werden und er kommt damit der pädagogischen Auffassung der Angelegenheit ein gut Stück näher. Schärfer noch betonte das erzieherische Moment der Arbeit der böhmische Pfarrer Kindermann, welcher als der Schöpfer der »Industrieschulen« gelten kann, deren erste er 1773 in Kaplitz bei Budweis gründete. Nach wenigen Jahren gab es in Böhmen gegen 200 derartige Schulen, in denen Stricken, Spinnen, Klöppeln, Wollekrämpeln, Seiden-, Baumzucht etc. getrieben wurde. Pastor Wagemann in Göttingen verpflanzte die Schulen nach Deutschland (1784), wo fast sämtliche Staaten in rascher Folge eine größere Anzahl derartiger Industrieschulen errichteten, von denen einzelne sich bis in die letzte Hälfte des 19. Jahrhunderts erhalten haben. Allerdings waren alle diese Schulen für ärmere Kinder bestimmt und sie verfolgten lediglich den sozialen Zweck, die Kinder zur Arbeitsamkeit zu gewöhnen und dem Müßiggange zu wehren. Um auch dem wirtschaftlichen Zwecke der Arbeit zu dienen, wurden zumeist Verrichtungen gewählt, welche den Kindern einen bescheidenen Verdienst brachten. Dabei lockerte sich der Zusammenhang mit der Unterrichtsschule oft ganz bedenklich, ja, es wurden sogar Industrieschulen geschaffen, in denen nur praktische Handarbeit getrieben wurde. Einen engeren Zusammenhang zwischen der Arbeit und der Erziehung stellte zuerst Pestalozzi her. Allerdings ward auch sein Bestreben zunächst von wirtschaftlichen und sozialen Anschauungen bestimmt; er erbarmte sich des leiblichen und sittlichen Elendes, welches er unter der Armenbevölkerung vorfand und er wollte die Kraft der Selbsthilfe in jenen Kreisen durch das lebendig angeeignete Wissen entfesseln, das nur durch An-

schauung, Übung und Arbeit gewonnen wird. Pestalozzi erhob demgemäß die Schulfertigkeit zum wirklichen Können und zog die praktische Arbeit in den Kreis der Übungen. Weil die Hebung der Erwerbsverhältnisse der unteren Volksklassen hierbei Pestalozzis Hauptbestreben war, gelangte auch er noch nicht zu einer organischen Verbindung zwischen Unterricht und praktischer Tätigkeit, und während die Forderung der Anschauung sich in der deutschen Volksschule allgemeine Geltung verschaffte, wurde die Arbeit auch jetzt noch den Armenschulen und ähnlichen Anstalten überlassen. Umfassender gestaltete sich die Tätigkeit Fellenbergs in seiner Anstalt Hofwyl. Er richtete sein Augenmerk zuerst auf die Kinder der obersten Volksschichten, die er durch naturgemäße Erziehung und Gewöhnung zur Arbeit zu edlen Bürgern erziehen wollte, zu Männern, die für die höhere Bestimmung des Menschen begeistert und gewillt seien, für die Hebung der Gesamtheit zu wirken. Neben dieser »höheren Erziehungsanstalt« hatte er eine »landwirtschaftliche Armenschule«, welche dem physischen Elende, der Roheit und Trägheit wehren sollte. Die bisher durch eine schroffe Kluft von einander getrennten Gesellschaftsklassen führte er in Hofwyl zusammen; die Reichen sollten die Mühen, Lasten und Entbehrungen, aber auch die aus dem Gefühle der Pflichterfüllung entspringende Freude, Heiterkeit und Zufriedenheit der armen Kinder erkennen; die Armen sollten die Wichtigkeit der Mitwirkung der besitzenden Klassen verstehen lernen und vor dem Neide bewahrt werden. Die Fellenbergschen Ideen fanden weite Verbreitung durch seinen bekanntesten Mitarbeiter Wehrli, der namentlich auf dem Gebiete der praktischen Arbeit organisatorisch einwirkte. Die nach ihm genannten Wehrlichschulen wurden zunächst in der Schweiz zahlreich begründet, immer aber nur in der Gestalt der Armenschule. Anfänglich betonte man die landwirtschaftliche Arbeit; später nahm man auch industrielle Arbeiten auf, z. B. Holz- und Papparbeiten, Weberei, Korb- und Strohflechten, je nach den Erwerbszweigen, welche in den einzelnen Kantonen vorherrschten. Auch in diesen Anstalten fehlt ein organischer Zusammenhang zwischen

Arbeit und Schule und die praktische Beschäftigung überwiegt die Bemühungen zur Hebung der geistigen Befähigung.

Fast gleichzeitig mit Pestalozzi nahm Salzmann die Entwicklung der praktischen Tätigkeit der Zöglinge durch Arbeit als ein wesentliches Bildungselement in sein Erziehungssystem auf. In seiner Schrift »Über die Erziehungsanstalt in Schnepfenthal« spricht er den Satz aus: »Die Kenntnisse hält man hier für minder wichtig, als die Ausbildung der leiblichen und geistigen Kräfte der Zöglinge« — und in Ausführung dieses Grundsatzes wurden in seiner Anstalt Garten-, Papp-, Tischler-, Drechslerarbeiten etc. betrieben. Auch Fröbel verfuhr in Keilhau nach ähnlichen Grundsätzen; körperliche Arbeit, zumal im Freien, sollte die Zöglinge zur Selbständigkeit heranbilden und sie befähigen, sich in allen Lagen selbst zu helfen. Er ging von der durchaus richtigen Überzeugung aus, daß der Mensch zum Handeln geboren sei, daß das selbsttätige Hervorbringen, das Schaffen die Grundlage aller Erkenntnis bleibe.

In Übereinstimmung mit den von Fellenberg und Wehrli aufgestellten Grundsätzen erblickte man lange Zeit in der »naturgemäßen« Arbeit und Lebensweise des Landwirtes ein richtiges Erziehungsmittel für arme Kinder und es wurde demgemäß am Anfange des 19. Jahrhunderts eine überaus große Zahl ländlicher Arbeitsschulen errichtet. Als im Herzogtume Oldenburg auf den Gütern des Landesherrn die Leibeigenschaft abgeschafft und die Frohndienste aufgehoben worden waren, betrachtete der Herzog Peter die Gewöhnung zur Arbeit als die wichtigste Erzieherin zur Freiheit, und er gründete deshalb von 1796 an auf seinen Besitzungen eine große Anzahl von Arbeitsschulen für Knaben und Mädchen. Namentlich Gartenbau und Obstzucht wurden betrieben und es erhielt infolgedessen jede seiner Schulen ein Stück Land von 30 Quadratruten; außerdem wurden Holzarbeitsschulen für die Knaben, Spinn-, Näh- und Strickschulen für die Mädchen eingerichtet. Die erste Klasse hatte täglich in der Lehrscheule 4, in der Arbeitsschule 2 Stunden; in der 2. Klasse wurden für jede »Schule« täglich drei Stunden, und in der 3. Klasse

in der Lehrscheule 2, in der Arbeitsschule aber 4 Stunden verwendet.

Wie schon gesagt, fanden die Arbeitsschulen mit landwirtschaftlichem Betriebe zunächst in der Schweiz große Ausbreitung; wir erinnern z. B. hier an die Kinderkolonie oberhalb Maikirch bei Aarberg, an die landwirtschaftliche Armenschule- und Erziehungsanstalt auf dem Stadthospitalgute bei Basel, an die Armenkinderkolonie an der Lieth im Kanton Glarus, an die Anstalten auf der Schurtanne bei Trogen (Glarus), in Teuffen (Appenzell), auf Blättwyl bei Burgdorf (Bern) etc., welche alle großen Ansehens sich erfreuten und viel von Ausländern besucht wurden. In den benachbarten Ländern wurden bald ähnliche Anstalten errichtet, z. B. die landwirtschaftliche Armenkinder-Erziehungsanstalt zu Beuggen in Baden, das Staatswaisenhaus zu Weingarten (Württemberg). Im Königreiche Sachsen wurden 1815 die Militärknabenerziehungsanstalt zu Struppen und bald darauf das Waisenhaus zu Pirna als Arbeitsschulen mit landwirtschaftlichem Betriebe errichtet; in Preußen standen Berlin, Danzig, Köslin etc. im Vordergrund der Bewegung, die sich auch bis nach Holland, Belgien, Frankreich etc. fortpflanzte. In den Städten war die Einführung landwirtschaftlicher Beschäftigungen nicht immer möglich; man gründete deshalb Arbeitsschulen anderer Art. Für die Mädchen war die gesuchte Beschäftigung leicht gefunden; bei den Knaben lehnte man sich meist an die heimische Industrie an.

**2. Aufgaben.** Aus dem Gesagten ist ersichtlich, daß die Arbeitsschulen verschiedene Aufgaben hatten. a) Sie dienten dem Erwerbe in ihrer ältesten Form, bei der es sich darum handelte, die Kosten der Schulen zu vermindern. Dieser Zweck ist manchen Schulen lange erhalten geblieben und in Belgien, Deutschland werden heute noch Mädchen in Spitzenklöppeln, Nähen, Stricken etc. geübt und erhalten für ihre Arbeit einen Lohn. b) Andere Schulen wollen die Kinder zur Arbeit gewöhnen, deshalb wurde in Württemberg frühzeitig eine große Anzahl von Kinderrettungsanstalten errichtet, welche großen Segen gestiftet haben. Die übrigen deutschen Staaten haben im Laufe der Zeit ähnliche Einrichtungen getroffen, nament-

lich nachdem Wichern in seinem »Rauhen Hause« bei Hamburg ein grofsartiges Vorbild geschaffen hatte. c) Eine letzte Art ist bestimmt, die Kunstfertigkeit im gewerblichen Betriebe zu fördern; hierher gehören z. B. die Klöppel-, Holzschnitt- und ähnlichen Schulen. Seit dem Erscheinen der bekannten Reuleauxschen Briefe aus Philadelphia hat man eine Masse von Arbeitsschulen, Lehrwerkstätten, Fachschulen errichtet, welche ihre Tätigkeit zum meist erst nach Beendigung der Volksschulpflicht beginnen, die aber alle die Hebung des Handwerkerstandes zum Zwecke haben.

### 3. Durchführung in der Gegenwart.

Die Volkswirte der neueren Zeit haben für den Begriff der Arbeit eine wesentlich tiefere Bedeutung gewonnen. Sie haben erkannt, dafs dieselbe das geistige Element unseres ganzen Lebens ist, dafs keine Arbeit ohne Mitwirkung der geistigen Kräfte des Menschen gedacht werden kann. Infolgedessen ist immer klarer zur Erkenntnis gekommen, dafs bei der Arbeit alle Kräfte des Menschen mitwirken, sowohl der Wille, der Schwierigkeiten überwindet, wie der Verstand, der die Kräfte der Natur zweckdienlich benutzt, und das Gemüt, welches den Erfolg ersehnt und deshalb den Willen anfeuert. Es liegt auf der Hand, dafs gerade diese Zusammenwirkung der körperlichen und seelischen Vermögen ungemein viele erzieherische Momente in sich schliesst und dafs deshalb eine Verwertung der Arbeit vom pädagogischen Standpunkte aus ratsam erscheint. Der erste, welcher diese Schlussfolgerungen in voller Klarheit zog, war der Leipziger Professor Biedermann, der die Arbeit, weil sie den ganzen Menschen in Anspruch nimmt, als das geeignete Mittel zur harmonischen Ausbildung des Kindes ansieht; die Anleitung zur praktischen Tätigkeit bereite ausserdem auch glücklich für das Leben vor, entwickle die Individualität und entfessele die Selbsttätigkeit. Die eigentliche Theorie des Arbeitsunterrichtes im pädagogischen Sinne begründete Ziller, während Dr. Ernst Barth in seiner Schule zu Leipzig die praktische Durchführung der Idee erprobte. Die Diskussion wurde zwar eine etwas lebhaftere, zu einer tatsächlichen Durchführung der Bestrebungen, die Arbeit von

pädagogischen Gesichtspunkten aus im Erziehungswerke zu verwerten kam es erst, nachdem der dänische Rittmeister Clauson Kaas in gröfseren Versammlungen, seit 1873 auch in Deutschland für die »Arbeitsschule« eingetreten war. Das Preussische Ministerium entsendete eine achtgliederige Kommission nach Dänemark und Schweden, um die dort bestehenden Einrichtungen zu studieren. Die Ergebnisse der Reise waren zwar nur bescheidene, der Gedanke hatte aber doch seine Berechtigung im vollen Umfange erwiesen und namentlich von Schenckendorff erwarb sich bedeutende Verdienste um die zu gunsten der erziehlichen Bedeutung der Arbeitsschule nunmehr entstehende Bewegung. Es wurden in sehr vielen Orten derartige Anstalten gegründet; durch Schenckendorff wurde der Deutsche Verein für Knabenhandarbeit geschaffen, der sich in den »Blättern für Knabenhandarbeit« ein eigenes Organ schuf, der in Leipzig eine Anstalt zur Ausbildung von Lehrern ins Leben rief und in vielen Versammlungen und Veröffentlichungen eine lebhafte Agitation entwickelte. Die schnelle Verbreitung in ihrer jetzigen Gestalt verdankt die Idee jedenfalls der Tatsache, dafs die eingeführten Beschäftigungen dem volkswirtschaftlichen Begriffe der Arbeit entsprechen, ohne doch die Ausbildung zu einem speziellen Berufe zu pflegen. Zur Stunde macht sich die Bewegung nach zwei Richtungen hin geltend; die eine läfst den methodisch geordneten Arbeitsunterricht in Schülerwerkstätten, Kinderhorten etc. als Ergänzung des theoretischen Schulunterrichtes auftreten, während die andere den Handfertigkeitenunterricht mit dem sonst üblichen Lernunterricht der Volksschule möglich organisch zu verbinden bestrebt ist. Die zuerst erwähnte Art des Arbeitsunterrichtes hat in Deutschland den meisten Anklang gefunden, während die zweite Gattung in vielen Volksschulen Schwedens und einzelnen geschlossenen Anstalten Deutschlands zur Durchführung gelangt ist. In Deutschland hat man sich nicht entschliessen können, die Volksschule zur »Arbeitsschule« umzugestalten und noch die überwiegende Mehrheit der deutschen Lehrerversammlung des Jahres 1900 erklärte sich gegen die Aufnahme »des Knabenhandfertigkeitenunter-



richtes in den Lehrplan der Volksschule«. Neben dieser Erziehung zur Arbeit aus pädagogischen Gründen hat auf Anregung von Clauson Kaas auch die Gewöhnung zur Arbeit unter wirtschaftlichen und sozialen Gesichtspunkten in der Gestalt der »Hausfleißbestrebungen« weite Verbreitung gefunden. In Schlesien, Sachsen etc. hat man auf diesem Wege die vorhandene Hausindustrie leistungsfähiger gestaltet und durch vollständig neue Zweige ergänzt.

Literatur: Kistelhueber, Über die Notwendigkeit der Errichtung von Arbeits- und Erziehungs-Anstalten für sittlich-verwahrloste Kinder. Stuttgart und Tübingen 1828. — Mag. Lange, Feldgärtnerei-Kolonien oder ländliche Erziehungs-Anstalten der Armenkinder zur gartenmäßigen Betreibung des Ackerbaues. 2 Teile. Dresden und Leipzig 1836. — A. F. Rohmeder, Herr Dr. Maier und die Rettungsanstalten. Rothenburg a. d. Tauber 1869. — Karl Friedrich, Die Erziehung zur Arbeit, eine Forderung des Lebens an die Schule. Leipzig 1852. — Dr. Th. Eisenlohr, Die Volksschule und die Handarbeit. Stuttgart 1854. — Dr. Georgens, Die Gegenwart der Volksschule. 1. Heft: Erziehung durch Arbeit zur Arbeit. Wien 1857. — Dr. Karl Bücher, Die gewerbliche Bildungsfrage und der industrielle Rückgang. (Dr. W. Reins Pädagogische Studien, Heft 13.) Von den zahlreichen Schriften, welche zu gunsten der Handfertigkeitbestrebungen erschienen sind, erwähnen wir an dieser Stelle nur: Die Frage der Knabenhandarbeit auf dem 8. deutschen Lehrertage. Berlin 1890. — v. Schenckendorff, Der Arbeits-Unterricht auf dem Lande. Görlitz 1891. — Dr. Götze, Die Ergänzung des Schulunterrichts durch praktische Beschäftigung. Leipzig 1880. — F. Schaefer, Schule und Arbeit. Frankfurt a. M.

Leipzig-Lindenau.

O. Pache.

## Arbeitszeit

1. Notwendigkeit einer Beschränkung der Arbeitszeit. 2. Dauer der täglichen Arbeitszeit.

**1. Notwendigkeit einer Beschränkung der Arbeitszeit.** Eine längere Zeit hindurch fortgesetzte Arbeit, welche für Ruhe, Schlaf, Mahlzeiten, Bewegung im Freien etc. nicht ausreichenden Spielraum läßt, eine Arbeit, welche dazu in einer mehr oder weniger verdorbenen Luft ausgeführt wird und welche endlich unter einseitiger Anstrengung eines einzelnen Organs, des Gehirns, geschieht, eine solche Arbeit wird nicht nur auf die physische Gesundheit

im allgemeinen, sondern auch auf die Wirksamkeit des einseitig angestregten Organs nachteilig einwirken. Insbesondere werden sich diese Schäden bemerkbar machen, wenn in der Entwicklung begriffene Individuen, wie es unsere Schüler sind, eine solche übermäßige geistige Arbeit zu leisten haben. Je größer und andauernder die Anstrengung ist, um so häufiger werden Störungen des Gesundheitszustandes eintreten. Bei seinen diesbezüglichen Untersuchungen teilte Hertel in Kopenhagen die ihm zur Verfügung stehenden 2821 Schüler in zwei Gruppen, von denen die eine aus solchen Kindern bestand, deren Arbeitszeit die festgesetzte »normale Arbeitszeit« überschritt, während der andern Gruppe alle Schüler zugerechnet wurden, deren Arbeitszeit sich innerhalb der Normalzeit hielt. Von der ersten Gruppe waren 39% krank, von der zweiten nur 32%. Axel Key in Stockholm fand bei einer Untersuchung von 3968 Schülern unter solchen, deren Arbeitszeit unter dem Mittel blieb, 44,7% Kranke, dagegen unter denjenigen, welche länger als im Mittel zu arbeiten gezwungen waren, 47,9%. Derartige Ergebnisse der Statistik sind wohl erklärlich. Wo die Schüler durch den Unterricht in der Schule und durch die Arbeit für dieselbe übermäßig lange in Anspruch genommen werden, bleibt ihnen nicht die notwendige Zeit für Ruhe, Schlaf und Essen; es fehlt ihnen auch die ausreichende Zeit, durch Spiel und körperliche Bewegung, durch den Aufenthalt im Freien ein Gegengewicht gegen die Nachteile der sitzenden Lebensweise zu schaffen. Für Unterhaltung, Zerstreuung und freiwillige Beschäftigung ist nicht Raum genug, um den angestregten Geist zu entlasten. So sind die psychischen Störungen, welche durch die Überbürdung mit Unterrichtsstunden und häuslichen Aufgaben hervorgerufen werden, nicht minder groß als die Schädigungen der physischen Gesundheit. Überlastung bringt zum mindesten Zustände geistiger Ermattung und nervöser Überreizung und Schwäche zur Entwicklung; denn wenn schon Erwachsene ohne Erschöpfung nicht länger als acht Stunden täglich angestrengt geistig beschäftigt sein können, so darf man von Kindern, deren Gehirn noch nicht einmal vollständig entwickelt ist, nicht ebensoviel oder gar noch

mehr verlangen. Weiter ist auch noch zu beachten, daß durch übermäßige Inanspruchnahme der Kinder seitens der Schule diesen auch die Möglichkeit entzogen ist, einen Teil ihrer geistigen Kraft nach ihrer eigenen Art, nach ihren speziellen Anlagen zu entwickeln, und daß die Schüler durch die Masse der häuslichen Arbeiten dem Familienleben fast ganz oder über alle Gebühr entzogen werden.

**2. Dauer der täglichen Arbeitszeit.** Die alte Hufelandsche Regel fordert für erwachsene, mit geistiger Arbeit beschäftigte Individuen 8 Stunden Schlaf, 8 Stunden zu Mahlzeiten, Körperbewegungen etc. und 8 Stunden zur Arbeit. Im Alter der Schulpflicht muß die Dauer der Schlafzeit entschieden länger sein. Der Schlaf sollte für Schüler unter zehn Jahren wenigstens 11 Stunden, für solche von 11—15 Jahren wenigstens 10 Stunden und für solche über 15 Jahre 9 Stunden währen. Unter Berücksichtigung dieser Forderung gibt Key folgende Tageseinteilung für Kinder vom 7.—18. Lebensjahre.

Lebensjahr	Schlafdauer in Stunden	Zeit für An- und Auskleiden, Waschen etc.	Zeit für Mahlzeiten und Ruhe	Zeit für Spiele u. freiwillige Beschäftigung	Arbeitszeit in Schule und Haus	Arbeitszeit für die Woche
7.	11	1	3	6	2—3	12—18
8.	11	1	3	5—6	3—4	18—24
9.	11	1	3	5	4—5	24—30
10.	10—11	1	3	3—4	6	36
11.	10—11	1	3	3—4	6	36
12.	10	1	3	3	7	42
13.	10	1	3	3	7	42
14.	9½	1	3	2½	8	48
15.	9	1	3	2½	8½	51
16.	9	1	3	2½	8½	51
17.	8½	1	3	2½	9	54
18.	8½	1	3	2½	9	54

Die medizinische Sachverständigen-Kommission zur Beurteilung des Schulwesens in Elsaß-Lothringen hat folgenden Vorschlag gemacht: Die Beschäftigung der Schüler in der Schule und für dieselbe soll in der Woche höchstens betragen:

Während der Lebensjahre	Klasse	Sitzstunden	Singen	Turnen	Arbeitsstunden	Im ganzen
7. 8	IX. VIII	18	2½	4½—5½	8	24—24½
9	VII	20	2½	4½—5½	5—6	28—29½
10. 11	VI. V	24	2	2—3	8	36—37
12. 13. 14	IV. III	26	2	2	12	42
15. 16. 17. 18	II. I	30	2	2	12—18	46—52

Die »Kgl. preuß. wissensch. Deputation für das Medizinalwesen« hat, entsprechend dem von ihr eingenommenen medizinischen Gesichtspunkte, die auf die Schulstunden und auf die häusliche Beschäftigung seitens der Schüler zu verwendende Zeit zusammengefaßt und das Maximum der täglichen Zeitdauer bezeichnet, bis zu welchem die Schüler höherer Lehranstalten in Anspruch genommen werden dürfen. Danach darf die gesamte Arbeitszeit im Höchsthalle für die Vorschulklassen 4—5 Stunden, für die unteren Stufen der höheren Schulen 6 Stunden und für die oberen Stufen 8 Stunden betragen. Diese Vorschläge hat das preussische Kultusministerium zu seinen eigenen gemacht und durch Erlaß vom 10. November 1884 dementsprechende Anordnungen gegeben. Des weiteren sei auf folgende Artikel verwiesen: »Arbeit, häusliche«, »Ermüdung« und »Stundenplan«.

Literatur: Axel Keys Schulhygienische Untersuchungen. Hamburg 1889. — E. Kräpelin, Über geistige Arbeit. Jena 1894. — Burgerstein-Netolitzky, Handbuch der Schulhygiene. Jena 1895. — Baginsky-Janke, Handbuch der Schulhygiene. Bd. II. Stuttgart 1900. — Janke, Grundriß der Schulhygiene. Hamburg 1901.

Berlin.

O. Janke.

## Ärger, ärgerliches Wesen

Der Zustand des Ärgers äußert sich in einer Gemütsbewegung, welche sich in aktiver Weise gegen die Ursache eines vermeintlichen oder wirklichen persönlich empfundenen Unrechtes wendet. Den niedersten Grad derselben, welcher noch keine eigentliche Handlung aufweist, vielmehr sich innerhalb des bloßen Gefühlslebens und bestimmter Ausdrucksbewegungen desselben abspielt, bezeichnen wir mit Verdrüßlichkeit. Die nächsten Grade sind Unwilligkeit und Widerwilligkeit. Bei bestimmten daraus hervorgehen-

den Handlungen, die auf den Schaden des als Verursachung der gefürchteten oder vorhandenen Störung angenommenen Objekts gerichtet sind, stehen wir vor dem ausgesprochenen Ärger oder ärgerlichen Wesen und bewegen uns auf der Linie zum Zorn und zur Rachsucht, die zur Reihe der Furcht- und Angstafekte den positiven Gegensatz darstellt.

Aus dieser Auffassung des Ärgers ergibt sich, daß das schnelle Übergehen aus dem Gleichgewicht des Gemütes in die Richtung zur Verdrießlichkeit, Widerwilligkeit und zum Zorn an das Auftreten einer mit unangenehmem Gefühle verbundenen Vorstellung von einer Beeinträchtigung im Selbstbewußtsein geknüpft ist. Demnach unterscheidet der Kinder-Psychologe die an diese Fälle gebundenen seelischen Erregungen am besten je nach der Art und dem Wert der als Störung empfundenen Vorstellung. Er untersucht also, worüber sich ein Kind ärgert, um auf diese Weise zuerst die Beschaffenheit, den Umfang und die Richtung des Selbstbewußtseins und Selbstgefühles desselben zu ermitteln und darnach die egoistische oder sonstige pathologische Bedeutung eines einzelnen Falles oder der als dauernde Eigenschaft hervortretenden Ärgerlichkeit zu bestimmen. Es ist im Hinblick hierauf das affektvolle Wesen einer normalen rüstigen Kindernatur wohl zu unterscheiden von dem unangenehmen kritteligen Zustand, welchen man an verzogenen Kindern beobachten kann, denen alles nach Wunsch und Willen ging und gehen soll, ferner von dem mitunter unwilligen und barschen Wesen solcher Kinder, welche in mißlichen, rauhen sozialen Verhältnissen aufwachsen müssen, und schließlich auch von den Äußerungen einer Unlust und Launenhaftigkeit, die als Vorboten und Begleitscheinungen körperlicher Leiden auftreten.

Die Behandlung des ärgerlichen Wesens der Kinder, welche diese diagnostizierten Unterschiede der als Ärgerlichkeit bezeichneten seelischen Erregungen sorgfältig trennt, entnimmt daraus die Veranlassung, vorbeugend schon bei der Erziehung kleiner Kinder außer der Heranbildung eines zur ruhigen Perzeption und Apperzeption neigenden Willens und des ihn unterstützenden, gezügelten, ihm dienenden Zu-

standes des Nervensystems (besonders durch leicht ansprechende Hemmungsvorgänge im gesamten Bewegungsmechanismus) eine Gedankenrichtung und Selbstbestimmung anzubahnen, die sich von höheren logischen, ästhetischen, ethischen und religiösen Werten die Wege weisen läßt und also kleinen Widerwärtigkeiten des Lebens mit Überlegenheit die Möglichkeit einer Anreizung versagt. Die Korrektur oder Heilung eines fehlerhaft wirkenden ärgerlichen Wesens hat in dem Falle die meisten Aussichten, wo sich die Reinigung des Bewußtseins von falschen Werturteilen schon durch die positive Begründung höherer Werte vollzieht, wie es bei verzogenen und bei sozial beschwerten Kindern beobachtet werden kann, wenn sie in eine neue, pädagogisch wertvollere Umgebung und Einflusssphäre versetzt werden, während in anderen Fällen der Art erfahrungsgemäß schon das Beispiel von imponierenden Persönlichkeiten heilsam wirkt. Die Mittel einer positiv wirkenden Erziehungskunst versagen jedoch in vielen Fällen vollständig, wenn in den Kindern schlechterdings ein Erlebnis von Stimmungen angenehmer Art beim Erfahren oder Erlernen besserer sozialer Gedankenrichtungen nicht entsteht. Oder, wo es auftritt, entwickelt es sich nicht zu einem Bewußtsein, das regelnd und hemmend auf die impulsiv hervortretenden Tätlichkeiten einwirkt, zu denen sich solche Kinder Menschen und Tieren, selbst Gegenständen gegenüber, die ihnen im Wege stehen, hinreißen lassen. Vorausgesetzt, daß der Psychiater in solchen Fällen nicht pathologische Verhältnisse im Gehirn und sonst im Nervensystem nachweist, wie z. B. während der Zeit der Pubertät nicht selten geradezu sinnverwirrende und tobsüchtige Anfälle aus organischen Anreizen erklärt worden sind, so dürfte die Erziehung immerhin bei aller voraussichtlichen Schwerfälligkeit des erhofften Bildungsganges ihr Augenmerk darauf richten, den Aufwallungen des Kindes gegenüber die Erziehungsgewalt in allen pädagogisch zulässigen Formen bis zur Anwendung kräftiger körperlicher Züchtigung ihre Überlegenheit soweit fühlbar zu machen, daß gegensätzliche Furchtaffekte entstehen, die ihrerseits hoffen lassen, zunächst ein gewisses Maß von Selbstbeherrschung, schließlich Achtung der



Autorität und Wertschätzung von Sitte, Recht, gesellschaftlicher und göttlicher Ordnung anzubahnen, also der positiven Erziehungsarbeit wertvolle Ansätze zu übermitteln.

Leipzig.

A. Spitzner.

## Aristoteles s. Griech. Unterricht

## Arithmetik einschließlich Algebra in höheren Schulen

I. Definition. II. Geschichtliches. III. Die Ziele des arithmetischen Unterrichts. IV. Sein Umfang. V. Methodik. 1. Der Rechenunterricht als Propädeutik des Unterrichts in der Buchstabenrechnung. 2. Die Bruchrechnung. 3. Regeldetri. 4. Der Übergang zur Buchstabenrechnung. 5. Die Einführung der Buchstaben als Zahlzeichen. 6. Addition und Subtraktion. 7. Die negativen Größen. 8. Die Behandlung der Gleichungen. 9. Die Multiplikation. 10. Die Division. 11. Geometrische Proportionen. 12. Die Potenzierung und ihre Umkehrungen. 13. Quadratische Gleichungen. Irrationalzahlen. 14. Arithmetische und geometrische Reihen. 15. Der binomische Lehrsatz. 16. Kubische Gleichungen. 17. Algebraische Analysis und Gleichungen 4. Grades. 18. Differentialrechnung 19. Notwendigkeit fest abgesteckter Klassenziele und einheitlicher Methode an einer Anstalt. 20. Leitfaden und Aufgabensammlung. VI. Die gebräuchlichsten Lehrbücher und Aufgabensammlungen, Logarithmentafeln.

Akürzung: Jb.-Jahresberichte über das höhere Schulwesen. Herausgeg. von C. Rethwisch. Berlin, R. Gärtner.

**I. Definition.** Die vielfach gebrauchte Ausdrucksweise »Arithmetik und Algebra« sollte als unlogisch durchaus vermieden werden. Denn die beiden Wissenschaften sind keineswegs als koordinierte anzusehen, vielmehr befaßt die Arithmetik als die Lehre von den Zahlengrößen überhaupt die Algebra oder die Lehre von den Bestimmungsgleichungen (der Name kommt von dem arabischen Wort Aldschebr — Wiederherstellung, dem ersten Wort im Titel eines Anfang des 9. Jahrhunderts von Alchwarizmi verfaßten Buches, worin die methodische Lösung von Gleichungen gelehrt wird, der Wundarzt heißt noch heute in Spanien algebrista), d. h. die Wissenschaft von einer besonderen Verbindungs-

form der Zahlengrößen, augenscheinlich unter sich. Dieses Verhältnis der Subordination wird zweifellos der Unterrichtsgang stets hervortreten lassen, um so sehr muß es auch in der Übersicht über die Schuldisziplin der Mathematik, wie sie dem Schüler an einer früheren oder späteren Stelle gewiß überall gegeben wird, als solches gekennzeichnet werden.

**II. Geschichtliches.** Die kurze geschichtliche Übersicht des Artikels »Mathematik« zeigt, daß die Arithmetik, freilich in einem von der heutigen Bedeutung des Worts weit abweichenden Sinne, viel früher als die Geometrie Eingang in die Schulen gefunden hat, obwohl beide Zweige der Mathematik zu den Gegenständen des Quadriviums gezählt werden. Von den dort angeführten historischen Gründen abgesehen, erklärt sich dies aus den praktischen Zielen des Unterrichts, die im frühen Mittelalter begreiflicherweise die Unterrichtsmaterie in noch erheblicherem Maße bestimmten als heutzutage. Die Klosterschulen wollten für den kirchlichen Beruf erziehen, sie mußten deshalb die ihnen anvertrauten Knaben mit den arithmetischen und astronomischen Beziehungen zwischen dem Jahr und dem Datum des Osterfestes sowie der einzelnen kirchlichen Festtage untereinander bekannt machen, »die Kenntnis des Komputus oder der kirchlichen Zeitrechnung galt zu allen Zeiten als ein wesentlicher Bestandteil der allgemeinen Bildung eines Klerikers« (F. A. Specht, Geschichte des Unterrichtswesens in Deutschland von den ältesten Zeiten bis zur Mitte des dreizehnten Jahrhunderts. Stuttgart 1885, S. 128). Das Kopfrechnen ist erst von der Mitte des 18. Jahrhunderts an schulmäßig gepflegt worden, und »der wesentliche Fortschritt des 19. Jahrhunderts besteht darin, daß man nicht mehr ausschließlich darauf ausgeht, das Rechnen leicht und geschwind zu lehren, sondern es als eine Förderung der Denktätigkeit aufzufassen« (M. Sterner, Gesch. d. Rechenkunst vergl. Jb. XII, 1897, XII, 21).

Im Verlaufe der letzten 1000 Jahre hat sich auch die Geometrie ganz allmählich eine wichtige Stellung in der deutschen Schule errungen, bedenkt man aber, daß das bürgerliche Rechnen ein Bestandteil der allgemeinen Zahlenlehre ist, so ergibt

sich, daß dieser, mag man nun den Anfangspunkt oder die Zeitdauer der Beschäftigung mit ihr in Rücksicht ziehen, auch gegenwärtig noch ein bedeutendes Übergewicht zukommt und gewiß in aller Zukunft bleiben wird.

**III. Die Ziele des arithmetischen Unterrichts.** Die Hauptursache dafür ist natürlich wieder in Forderungen des Lebens zu suchen, denen die Schule nachkommen muß, und wenn, wie in früheren, so auch in den neuesten preussischen Schulverordnungen als allgemeines Lehrziel des mathematischen Unterrichts zuerst »Sicherheit (und Gewandtheit auf den Realanstalten) im Rechnen mit bestimmten Zahlen und in dessen Anwendung auf die gewöhnlichen Verhältnisse des bürgerlichen Lebens« (Lehrpläne und Lehraufgaben für die höheren Schulen nebst Erläuterungen und Ausführungsbestimmungen. Berlin 1891) hingestellt ist, so darf man wohl hierin eine unumwundene Anerkennung jenes Einflusses erblicken. Und wenn die bürgerliche Gesellschaft von ihren Mitgliedern Geläufigkeit in den Künsten des Addierens, Subtrahierens, Multiplizierens und Dividierens sowie ihren einfachen Anwendungen mit Recht voraussetzt, so erwartet die civitas academica, auch bei dem »Fuchse«, der sich nicht als stud. math. einschreiben läßt oder verwandten Studien zuwendet, eine wohlgeordnete und begründete Kenntnis dessen, was man Elementarmathematik zu nennen pflegt. Über die Berechtigung hierzu findet man bei F. Reidt, Anleitung zum mathematischen Unterricht (Berlin 1886, S. 12—14) einige bemerkenswerte Andeutungen, auf die wir im Artikel »Mathematik« zurückkommen werden; zu ihrer Ergänzung wollen wir schon hier anführen, daß eine Universität Schüler erwarten darf, die von sich sagen: homo sum, humani nihil a me alienum puto. Daß freilich die Schule, obwohl sie sich die Absteckung ihrer Ziele durch das praktische Leben, durch die Bedürfnisse der Zeit und der Gesellschaft, in der und für die sie wirkt, bis zu einem gewissen Grade gefallen zu lassen hat, darum doch nicht die Erreichung dieser Ziele zum einzigen oder auch nur zum Hauptzweck ihrer Tätigkeit zu machen genötigt ist, vielmehr, wenn sie ihre Aufgabe versteht, dieselben zurechtrücken und

nur als Richtungspunkte, manchmal vielleicht auch als unvermeidliche Hindernisse, auf dem Wege der Lösung ihr eigentümlicher Probleme betrachten wird, braucht hier nur angedeutet zu werden. Wie a. a. O. näher auszuführen ist, bestimmt sich der Umfang des mathematischen Unterrichts an höheren Lehranstalten vornehmlich durch zwei Gesichtspunkte: 1. muß das mathematische Wissen ausreichend sein, um eine verständnisvolle Teilnahme an den Errungenschaften der neueren Naturwissenschaft, soweit sie eben auf Grund elementar-mathematischer Kenntnisse möglich ist, zu sichern, und 2. ist der hierzu erforderliche Stoff in solchem Zusammenhange darzubieten, daß die Mathematik, soweit sie überhaupt ein wissenschaftliches System ist, auch als solches erscheint. Für die Arithmetik tritt hierzu 3. noch eine spezielle Bestimmung. Sie selbst ist unabhängig von der Geometrie, aber diese kann der Rechnung, sei es mit bestimmten Zahlen, sei es mit allgemeinen Zeichen fast nirgends entbehren und ihre interessantesten Anwendungen auf der Schule ermöglichen sich durch ihre enge Verbindung mit der Arithmetik in der Trigonometrie; die Bereitschaftsstellung der Arithmetik für die Geometrie zu sichern, ist eine wichtige Aufgabe des arithmetischen Unterrichts.

Die Methode wird durch die zweite der oben aufgestellten Thesen beeinflusst, wozu freilich noch gewisse allgemein gültige Richtungslinien treten; auch hierüber hat sich der Artikel »Mathematik« näher zu verbreiten. Das Einzelne mag in den folgenden Erörterungen ausgeführt werden.

**IV. Sein Umfang.** Als Grundlage für sie kann das von den bereits zitierten preussischen Regulativen für die höheren Schulen aufgestellte allgemeine Lehrziel des Unterrichts in der Zahlenwissenschaft dienen, zumal dasselbe in seinen Anforderungen teilweise über die entsprechenden Bestimmungen der meisten deutschen Staaten hinausgeht. Im Gymnasium soll sich das Rechnen zur Arithmetik bis zur Entwicklung des binomischen Lehrsatzes für ganze positive Exponenten erweitern, die Algebra bis zu den Gleichungen 2. Grades einschließend gelehrt werden. Im Realgymnasium und in der Oberrealschule ist der binomische Lehrsatz für beliebige Expo-

nenten abzuleiten, Algebra bis zu den Gleichungen 3. Grades einschließlic zu führen. Für Oberrealschulen ist ferner die Behandlung der wichtigsten Reihen der algebraischen Analysis verbindlich und die Behandlung der Gleichungen 4. Grades, sowie der Methoden zur angenäherten numerischen Lösung algebraischer und transzendenter Gleichungen zulässig. An den Realschulen (höheren Bürgerschulen) endlich soll die allgemeine Arithmetik bis zur Kenntnis der Logarithmen, die Algebra bis zu leichten Gleichungen 2. Grades geführt werden. —

**V. Methodik.** 1. Der Rechenunterricht als Propädeutik des Unterrichts in der Buchstabenrechnung. Darüber, daß der Rechenunterricht, der an den höheren Schulen mindestens von Sexta bis Quarta inkl. erteilt wird, nicht nur »Sicherheit und Geläufigkeit in den Operationen mit Ziffern zu erstreben« habe, sondern auch so gestaltet werden müsse, daß »er mit dem darauffolgenden arithmetischen Unterrichte im Einklang stehe und diesen vorzubereiten und zu unterstützen geeignet sei« (Lehrpläne etc., Methodische Bemerkungen), dürften wenigstens alle Lehrer der Mathematik einig sein. Auch die preussischen Direktorenversammlungen haben sich wiederholt in diesem Sinne ausgesprochen, so die 21. Versammlung in Westfalen 1885, wo der Referent dem Rechenunterricht »neben der Ausbildung für das praktische Leben« »die wichtige formale Aufgabe« stellt, »den mathematischen Unterricht vorzubereiten« (XVII. Band, S. 47) und die 12. Versammlung in Ost- und Westpreußen 1889 (XXXIV. Band, S. 183). Die Mittel zur Erreichung des angestrebten Ziels werden ebenfalls überall in ziemlich gleicher Weise bezeichnet: Der Rechenunterricht »muß das Material in streng systematischer Ordnung, in fester organischer Verbindung darbieten und mehr als bisher nicht nur auf volles Verständnis, sondern auch auf die Fähigkeit des Schülers achten, die Gründe des Verfahrens jederzeit mit aller Präzision angeben zu können« (Schader, Programm des Wilhelm-Gymnasium, Hamburg 1884) »die Fassung der Regeln muß schon im Rechenunterricht möglichst an die spätere Fassung der arithmetischen Lehrsätze sich anschließen« (l. c. XVII, S.

132), und noch spezieller stellt der Referent der Direktoren-Versammlung von 1889 mit Rücksicht auf den Zweck des Rechenunterrichts, als Vorbereitung für den arithmetischen Unterricht zu dienen, folgende Thesen auf: »a) Jeder Fehler in der Schreibweise muß vermieden werden, b) die in der Arithmetik üblichen Zeichen und technischen Ausdrücke sind anzuwenden, c) die Aufgaben müssen in derselben Form wie in der Arithmetik geschrieben werden, d) die Lösung ist soviel als möglich in Form von Gleichungen auszuführen«; auch empfiehlt sich die häufige Wahl von Rechenaufgaben, »welche mehrere oder alle Rechenoperationen zu gleicher Zeit enthalten«, ferner Aufgaben mit Klammern und negativen Zahlen (l. c. XXXIV, S. 183). Aber wer soll die Ausführung all' dieser schönen Dinge übernehmen? Solange die Lehrer der Mathematik dies nicht selbst tun, wird sie in den allermeisten Fällen mehr oder weniger mangelhaft ausfallen, wie die Mehrzahl der vorhandenen Rechenbücher hinlänglich zeigt. Kaum ein einziger dieser »Leitfäden« ist von groben Ungenauigkeiten der Schreibweise, wie  $0,35\frac{3}{4}$ ;  $6\text{ kg} = 3\text{ M}$ ;  $12 \cdot 5 = 60 + 15 = 75$  etc. frei, namentlich das  $=$ -Zeichen wird unglaublich gemißbraucht, was natürlich mit seiner mündlichen Wiedergabe durch »ist« oder »sind«, statt durch »ist gleich« oder »sind gleich« zusammenhängt; auch die Übersetzung von  $+$  durch »und« statt durch »plus« mindert die Schärfe von Ausdruck und Denken. Daß vielfach als Multiplikationszeichen noch immer das liegende Kreuz statt des Punktes und in der Bruchrechnung der schräge Bruchstrich von den Rechenmeistern bevorzugt und damit den Mathematikern von Generation zu Generation stets wieder die Aufgabe gestellt wird, ihre Arbeit mit der Mahnung an die Schüler zu beginnen, diese unbrauchbaren und gefährlichen Symbole zu vergessen, findet in der Macht der Gewohnheit doch gewiß keine zulängliche Entschuldigung. Warum ferner nicht schon die Sextaner das Dutzend technischer Ausdrücke kennen lernen sollen, die bei den vier Grundrechnungsarten in der Arithmetik unentbehrlich sind, ist schwer einzusehen (vergl. H. Schotten, Math. Unterr. Pg. 284 städt. O. R. S. Halle a. S. 1898). Doch das sind immerhin Äußer-



lichkeiten, wenn auch zum Teil recht wichtige. Wieviel Schüler dringen aber in dem vierjährigen Kursus, den sie auf der höheren Schule im Rechnen durchmachen, bis zur Einsicht in den Zusammenhang der Grundoperationen vor? Gleichwohl ist ohne diese Voraussetzung an eine scharfe Begründung der Rechenregeln nicht zu denken, und so werden dieselben denn auch vielfach den Schülern aufgedrängt, womöglich noch dazu in ganz ungenügender Fassung und durch andauernde Übung einge—prägt. Erwägt man die Vorteile, die hierdurch dem künftigen arithmetischen Unterricht verloren gehen und bedenkt man auf der anderen Seite, daß ein die Selbsttätigkeit des Schülers in erhöhtem Maße in Anspruch nehmendes Verfahren erstlich der Erweckung des Interesses sicher sein darf und eben darum auch zweitens weniger Zeit in Anspruch nimmt als ein rein mechanischer Drill, so wird man die Forderung, den Rechenunterricht nur solchen Händen anzuvertrauen, die ihn willig und geschickt unvermerkt in den arithmetischen übergehen lassen, gewiß als dringlich bezeichnen. Denen, die das Rechnen auf höheren Schulen aus diesem Gesichtspunkte betrachten, kann als Hilfsmittel F. Schader, Leitfaden für den Rechenunterricht, Hamburg 1891, Selbstverlag, empfohlen werden; daß die Beschränkung des Büchleins auf das Unentbehrlichste dem Lehrer die methodische Verarbeitung des Stoffes zum größten Teile überläßt, ist gewiß keine schlechte Eigenschaft.

2. Die Bruchrechnung. Die Stoffverteilung auf die einzelnen Klassen richtet sich nach einer Reihe äußerer Umstände, vor allem natürlich nach der in jeder Abteilung zur Verfügung stehenden Stundenzahl; über die Anordnung des Stoffs in sich nach dem Schema: Die Grundrechnungen mit ganzen, benannten und unbenannten Zahlen, Rechnung mit gemeinen und Decimalbrüchen, einfache und zusammengesetzte Regeldetri unter Anwendung auf dem Verständnis des Schülers zugängliche Aufgaben aus dem bürgerlichen Leben, dürften keine wesentlichen Meinungsverschiedenheiten bestehen, auch in dem Punkte nicht, daß die Dezimalbrüche erst nach den gemeinen Brüchen zu behandeln sind, wobei die Beschäftigung mit jenen gewissermaßen als eine, unter einem neuen

Gesichtspunkt angestellte Wiederholung über diese auftritt. Zu einer früheren Zeit können »Übungen in der dezimalen Schreibweise und den einfachsten dezimalen Rechnungen«, wie sie die preussischen Lehrpläne von 1891 schon für VI vorschreiben, doch nur ein opus operatum sein, ja sie stiften eher Schaden als Nutzen, da sich die Schüler daran gewöhnen, z. B. in 3,75 M nur eine andere Schreibweise für 3 M 75 Pf. zu erblicken und dann freilich keinen Anstoß an  $3,75\frac{3}{4}$  M nehmen. Die Bekanntschaft mit Brüchen darf der Sextaner allerdings schon machen, sie sollten ihm aber nur in dem vertrauten Gewande benannter Zahlen als 2 Drittel, 7 Zehntel etc. entgegentreten. Und wenn ihm die Zerlegung wenigstens der Zahlen unter 100 in Summanden und Faktoren vollständig geläufig geworden ist und er gelernt hat, die Ergebnisse solcher Zerlegung unbenannter Zahlen als benannte Zahl darzustellen, z. B. 6 als 1 Sechser, 6 Einsen, 2 Dreien, 3 Zweien, so wird ihm die beginnende Rechnung mit gemeinen Brüchen keinen Schrecken bereiten. Kann doch beim Beweise sämtlicher Regeln mit einziger Ausnahme der über die Multiplikation mit einem Bruch die Auffassung des Bruchs als ganze benannte Zahl benutzt werden. Die einzige Schwierigkeit bietet dabei die Erzielung der Einsicht in das Verfahren zum Aufsuchen des Generalnenners ungleichnamiger Brüche. Um zu erläutern, daß der Generalnenner als Produkt aus den Grundfaktoren der Einzelnenner zu bilden und zwar so, daß jeder Grundfaktor nur einem dieser Nenner, etwa demjenigen, in dem er am häufigsten vorkommt, zu entnehmen und in der Anzahl, die dieses Vorkommen angibt, in den Generalnenner hinzuschreiben ist, mag man sich veranschaulichender Bilder, womöglich eines Modells bedienen. Nach Durchführung einer größern Anzahl von Beispielen wird das, worauf es ankommt, auch den schwächeren Schülern deutlich geworden sein. Die Ableitung des Generalnenners als Primfaktorenprodukt hat auch den Vorteil, daß die Schüler die Zahl nun ohne weiteres ablesen können, mit der die einzelnen Brüche erweitert werden müssen, damit sie den neuen Nenner erhalten. Ein anderes bekanntes Verfahren zur Herleitung des kleinsten gemeinschaftlichen Vielfachen

gegebener Zahlen zeichnet sich vor dem angedeuteten durch gröfsere Kürze aus, büfst diesen Vorzug aber doppelt dadurch ein, dafs es sich Quintanern schwerlich zu völliger Deutlichkeit bringen läfst und hinterher zur Auffindung der erweiternden Zahl für jeden Bruch noch eine besondere Division erfordert. Die Division eines Bruches durch eine ganze Zahl, die im Zähler nicht aufgeht und einer ganzen Zahl oder eines Bruchs durch einen Bruch läfst sich als Aufgabe des Enthaltenseins leicht behandeln, wenn von vornherein bei Durchnahme der Division das Teilen und Messen streng unterschieden worden ist. Freilich läfst sich dann die Regel, dafs man statt mit einem Bruche zu dividieren, mit dem reciproken Werte des Bruchs zu multiplizieren hat, nur rein induktiv ableiten. Um eine strengere Begründung zu erhalten, wird man, vielleicht in zweiter Linie, auf die wissenschaftliche Erklärung der Division, die man im Anschluß an die bekannte Multiplikationsprobe schon dem Sextaner klar machen kann, zurückgreifen müssen, an dieser Stelle natürlich ohne hervorzuheben, dafs man ihr dabei eine über ihren ursprünglichen Bereich hinausgreifende Bedeutung erteilt. Dafs jeder Bruch mit seinem reciproken Werte multipliziert 1 gibt, also 1 durch irgend einen Bruch dividiert den reciproken Wert des Bruches liefert, wird bald eingesehen, und das Fortschreiten zu einem beliebigen Dividenten bietet dann keine Schwierigkeit. In dem Gesagten sind wohl die Punkte der Bruchrechnung bezeichnet, die am häufigsten einen Stein des Anstofs und des Ärgernisses bilden.

3. Regeldetri. Bei der Regeldetri sollte man wenigstens anfangs nicht versäumen, jeden Schluß auch wirklich in Form eines vollständigen Satzes aussprechen und niederschreiben zu lassen; die Verführung zu gedankenlosem, mechanischem Rechnen ist hier so grofs, dafs sie dringend eines derartigen Gegengewichts bedarf. In den Anwendungen auf die Verhältnisse des bürgerlichen Lebens ist, wie bereits angedeutet wurde, der Gesichtskreis des Schülers zu berücksichtigen; viele der üblichen Rechenbücher gehen in dieser Hinsicht weit über das zulässige Mafs hinaus. Die zusammengesetzte Regeldetri ist entbehrlich. Bei Fortsetzung des Rechenunterrichts in den

obern Klassen von Realanstalten ist eine Einführung in die Buchführung zweifellos nützlicher und anregender als die Beschäftigung der Schüler mit Aufgaben aus dem Bankier- und Speditionsfach; zur Orientierung sei hier verwiesen auf Heilmann, Materialien für den Unterricht im Rechnen und in der Buchführung für die oberen Kurse der Realschule sowie zum Selbstunterricht. München, J. Lindauer 1897 und M. J. Schuster, die Buchführung. Wittenberg, R. Herrosé, 1898.

4. Der Übergang zur Buchstabenrechnung. Die letzten Wochen des Rechenunterrichts sollten einer eingehenden Wiederholung, namentlich auch über den Zusammenhang der verschiedenen Rechenoperationen untereinander, gewidmet werden, woran sich reichliche Übungen in der Analyse und Berechnung mehrgliedriger, zusammengesetzter Zahlenausdrücke mit und ohne Klammern knüpfen. Als Hauptregel für das Rechnen mit Klammern gilt, dafs jeder Ausdruck, der an Stelle eines Gliedes in einem Ausdrucke tritt, einzuklammern ist, aufer wenn von zwei gleichstufigen Operationen die voranstehende oder von zwei ungleichstufigen Operationen die höhere Stufe zuerst ausgeführt werden soll (vergl. Jb. XIII, XII, 29). Und nun kann die eigentliche Arithmetik auf der nächsten Stufe, also in Tertia, auf festen Grundlagen zunächst schnell und leicht vorwärts schreiten. Wir dürfen Bardey gewifs glauben, wenn er sagt: »Es gibt keinen Unterrichtsgegenstand, selbst die deutsche Grammatik nicht ausgenommen, der unfruchtbarer und weniger anregend behandelt wird, als die Anfangsgründe der allgemeinen Arithmetik. Ungenügende Definitionen, unnötige Formeln, zur Anwendung nicht geeignete Lehrsätze, mangelhafte Beweise findet man hier nur zu oft, und bei allem Pedantismus des Unterrichts bleiben selbst die fähigsten Schüler über die wichtigsten Lehrsätze in Unklarheit. Dazu kommt das übelste aller Übel: die Schüler haben nach Wochen, ja nach Monaten noch kaum Gelegenheit zu einer geeigneten Selbsttätigkeit und können deshalb auch kein Interesse an der Sache haben« (E. Bardey, Arithmetische Aufgaben nebst Lehrbuch der Arithmetik. 5. Aufl. Leipzig 1888. S. V—VI). Und ebenso können wir seiner Forderung, im ersten

Unterricht in der Arithmetik »recht kurz zu sein« und dem Schüler zu zeigen, daß alles Rechnen mit Buchstaben ebenso einfach und meistens noch viel einfacher ist als das Rechnen mit Zahlen und auf denselben Gesetzen beruht« nur beipflichten. »Zu viele Beweise sind hier nur dazu geeignet, dem Schüler die Arithmetik auf lange Zeit gründlich zu verleiden, ihm höchst einfache Sachen unbegreiflich erscheinen zu lassen, und an Buchstaben auch das noch unklar zu machen, was er bis dahin bei Zahlen für klar und allgemein gültig gehalten hat« (E. Bardey, *Methodisch geordnete Aufgabensammlung*. 13. Aufl. Leipzig 1886, S. IX).

5. Die Einführung der Buchstaben als Zahlzeichen. Neu ist für die Schüler zuvörderst ja nur die konsequente Benutzung von Buchstaben als allgemeine Zahlzeichen, eine gelegentliche läßt sich schon im gewöhnlichen Rechnen, z. B. bei der Teilungsrechnung, kaum vermeiden und auch der kurze planimetrische Kursus, der wenigstens auf den Gymnasien der Arithmetik vorangestellt zu werden pflegt, nötigt mehrfach zu einer Erörterung jener symbolischen Bedeutung der Buchstaben. Die Forderung, jede der im Unterricht eingeübten Operationen in den mannigfachsten Verkettungen an den allgemeinen Zeichen zur Darstellung zu bringen, wird bei der Vorbereitung, die wir voraussetzen, und dem lebhaften Interesse, das die Schüler jedem zum ersten Male in ihren Gesichtskreis tretenden Gegenstand entgegenzutragen pflegen, nach kurzen Übungen auch von den weniger befähigten Mitgliedern der Klasse sicher und allmählich auch gewandt erfüllt werden.

6. Addition und Subtraktion. Daß nun aber der Lehrer sich nur hüte, durch ermüdende Weitläufigkeit, durch sogenannte wissenschaftliche Gründlichkeit, die der Würde der Wissenschaft gerecht zu werden glaubt, indem sie ihre Perlen solchen hinwirft, denen diese doch nur harte Kieselsteine sind, das Interesse lahm zu legen! Wie in der Planimetrie, so muß sich auch in der Arithmetik der Anfangsunterricht auf die Anschauung stützen. In der Tat wird diese selbst in streng wissenschaftlich gehaltenen Werken bei den Beweisen für das Kommutationsgesetz zu Hilfe gerufen, und da das Zählen ein Abbildungsverfahren ist,

kann gegen eine solche Benutzung gar kein triftiger Einwand erhoben werden. Also keine weitläufige, wohl gar philosophische Erörterung über die Vertauschbarkeit der Summanden, eine kurze Erläuterung genügt vollständig. Ebenso wenig sollte man sich bei dem Assoziationsgesetze lange aufhalten. Die Addition gleicher Buchstabengrößen mit verschiedenen Zahlenkoeffizienten bietet einem Schüler, der im Rechnen gelernt hat,  $5 \cdot 12 + 3 \cdot 12$  als 5 Zwölfen und 3 Zwölfen zu 8 Zwölfen zusammenzufassen, in der Sache nichts Neues, er wird, indem er den Buchstaben als ein Konkretes faßt, ohne weiteres im Stande sein, die hierher gehörigen Aufgaben selbstständig zu lösen, was ihm natürlich keineswegs erlassen werden darf. Die Beibehaltung eines raschen, lebhaften Schrittes ist auch beim Behandeln der Subtraktion bis zu dem Punkte, wo die negativen Größen eingeführt werden, zu empfehlen. Das volle Verständnis und die leichte Handhabung der Definitionsformel der Differenz muß der Lehrer allerdings durchaus erreichen; auch kann dem Schüler nun nicht mehr erspart bleiben, unter der Voraussetzung jener Erklärung die Beweise für die Formeln  $a + (b - c) = a + b - c$ ;  $a - (b + c) = a - b - c$ ;  $a - (b - c) = a - b + c$  zu führen, obgleich sie etwas umständlich und undurchsichtig sind; ergiebige Hilfleistungen von Seiten des Lehrers — z. B. für die letzte Formel durch die Erläuterung: »Ich soll die Differenz  $b - c$  subtrahieren d. h.  $c$  weniger als  $b$ . Subtrahiere ich  $b$ , so habe ich  $c$  zu viel subtrahiert, muß also noch  $c$  hinzufügen« (K. Bochow, *Grundsätze und Schemata für den Rechenunterricht an höheren Lehranstalten*. Berlin, O. Salle, 1898) — müssen eben über dieses Hindernis möglichst glatt hinwegführen, da es des folgenden wegen nicht vermieden werden darf. Hieran schloß sich die mechanischen Regeln über die Auflösung von Klammern, vor denen ein  $+$ - oder  $-$ -zeichen steht, womit wiederum der Grund zur Verarbeitung reichlichen Übungsmaterials gewonnen ist.

7. Die negativen Größen. Erst mit Einführung der negativen Größen tritt der Augenblick ein, wo der Schüler aus der Sinnenwelt (das Wort *cum grano salis* ge-



nommen) in das Gebiet der abstrakten Begriffe gelangt. Und das muß ihm fühlbar gemacht werden, wenn man gleich die bekannten Hinweise auf Vermögen und Schulden, Schritte vorwärts und rückwärts, Steigen und Fallen gewiß nicht versäumt. Mit aller Schärfe ist hervorzuheben, daß  $c - d$ , wo  $c < d$ , eine an sich sinnlose Zeichenverbindung ist, die eine Differenz zu sein nur heuchelt. Wollen wir das Symbol bei unsern Rechnungen benutzen, so müssen wir ihm eine Bedeutung geben und eine allseitige Überlegung (»das Prinzip der Permanenz, die Grundlage für die Erweiterung des Zahlbegriffs, welches zuerst von H. Hankel aufgestellt worden ist, besteht nach Schubert — Grundlagen der Arithmetik. In der Encyclopädie der mathematischen Wissenschaften, Leipzig, Teubner 1898 — aus folgenden 4 Sätzen: 1. Jede Zeichen-Verknüpfung, die keine der bis dahin definierten Zahlen darstellt, hat einen solchen Sinn, daß die Verknüpfung nach denselben Regeln behandelt werden darf, als stellte sie eine der bis dahin definierten Zahlen dar. 2. Eine solche Verknüpfung wird als Zahl im erweiterten Sinne des Wortes definiert und dadurch der Begriff der Zahl erweitert. 3. Es ist zu beweisen, daß für die Zahl im erweiterten Sinn dieselben Sätze gelten, wie für die Zahlen im noch nicht erweiterten Sinn. 4. Es ist zu definieren, was im erweiterten Sinn gleich, größer oder kleiner ist« vergl. Jahrb. XIII, XII, 29) läßt erkennen, daß die passendste Wahl, die wir hierbei treffen können, die ist, bei welcher die bekannten Rechengesetze für das neue Zeichen erhalten bleiben. Das wird erreicht, wenn wir auch für diesen Fall die Erklärung der Differenz, aus der jene Gesetze ja abgeleitet wurden, beibehalten, oder, wie es Schubert ausdrückt, durch Hinschreiben oder Aussprechen von  $7 - 9$  versprechen, daß wir für  $7 - 9 + 9$  die Zahl 7 setzen wollen (H. Schubert, System der Arithmetik und Algebra. Potsdam 1885. S. 26). Sieht der Schüler dann erst den Nutzen der neuen Zahlen ein, so werden sie bald jede Fremdartigkeit für ihn verlieren.

8. Die Behandlung der Gleichungen. Noch weniger als die Mahnung, dem Schüler mit leichter Hand schnell durch die Anfangsgründe der Arithmetik hindurchzu-

helfen, dürfte der Vorschlag, nunmehr mit der Lösung einfacher Gleichungen 1. Grades den Anfang zu machen, den Beifall des Referenten der 12. Direkt.-Vers. in Ost- und Westpreußen finden, der, »da die Sicherheit in der Rechnung, welche für einen erfolgreichen arithmetischen Unterricht ganz unerläßlich ist, nur durch eine systematische Behandlung der Buchstabenrechnung erreicht werden kann,« »auch schon auf der ersten Stufe« eine streng wissenschaftliche Behandlung des Stoffes (S. 159) und eine weitere Zurückstellung der Gleichungen verlangt, allerdings im Gegensatz zur 21. westfälischen Vers. von 1885, wo der Referent fordert, den arithmetischen Unterricht den Schülern als wissenschaftliche Fassung des Rechenunterrichts hinzustellen und nahezubringen (S. 52) und im Anschluß hieran die These formuliert: »Im arithmetischen Unterricht ist die Anzahl der Beweise möglichst zu beschränken, im Anfang auch von einer wissenschaftlichen Begründung der allgemeinen Regeln abzu- sehen (S. 132), bis »den Schülern das Operieren mit den Größen dieser abstraktesten aller mathematischen Disziplinen geläufig geworden« ist (S. 53). Die Gleichungen bilden »den Mittelpunkt der ganzen Arithmetik,« und da »bei ihnen Operationen jeglicher Art auszuführen sind, so müssen sie immerfort geübt werden« (Bardey I. c. S. VII) und können eben auch schon nach Erledigung der allerersten Anfangsgründe erfolgreich in den Bereich des Unterrichts treten. Auch auf der 8. Direktoren-Versammlung in Hannover 1898 (Bd. 53, Berlin, Weidmann) wurde für Untertertia die Benutzung der Gleichungen ersten Grades schon bei den Übungen in den Grundrechnungen empfohlen. Beginnen wird man selbstverständlich mit bereits angesetzten Gleichungen, sie bieten reichen und mannigfaltigen Stoff genug, um den Schüler daran Sicherheit und Gewandtheit in der Anwendung der erlernten Rechenoperationen, ihrer Bedeutung und ihrer Gesetze gewinnen zu lassen. Von vornherein ist zu betonen, daß jede Gleichung ein Satz ist, ein Urteil nämlich, welches aussagt, daß zwei Größen einander gleich sind, und dies dadurch zur vollständigen Klarheit zu bringen, daß man angesetzte Gleichungen aus der Sprache der Arith-

metik in die des gewöhnlichen Lebens zurückübersetzen läßt. Von der geringen Anzahl verwandter Beziehungen, die dem Schüler zwischen sprachlichem und mathematischem Unterricht erkennbar sind, kann hier eine der augenfälligsten ins Licht gesetzt werden. Namentlich durch die Bearbeitung der eingekleideten Gleichungen muß dem Schüler zum Bewußtsein kommen, daß hier von ihm zunächst weiter nichts als dieselbe Geistestätigkeit wie beim Übersetzen aus dem Deutschen etwa in das Lateinische verlangt wird, nur daß es in der Mathematik noch mehr als in der Sprache auf sauberste Herausschälung des Gedankenkerns, auf genaueste Beachtung der Verhältnisse ankommt, in denen die einzelnen Satzglieder zueinander stehen. Ein großer Teil des geistigen Gewinns, um dessentwillen man das Übersetzen aus dem Deutschen in fremde Sprachen betreibt, kann ebenso gut und zum Teil noch besser durch die Beschäftigung mit den »Textaufgaben« erworben werden. Wenn in einer, übrigens sehr lesenswerten Programmabhandlung des Gymnasiums in Wandsbeck (1891 von A. Richter: »Die Mathematik ist auf den höheren Lehranstalten als Hilfswissenschaft der Naturwissenschaft zu behandeln«) die Behauptung sich findet, »der mathematische Unterricht bietet allerdings eine über das mathematische Schulpensum hinausreichende formale Bildung, aber diese reicht nur so weit, wie bestimmte Raum- und Zahlenverhältnisse bei neuen Vorstellungen, namentlich physikalischen wiederkehren«, (S. XI) so ist derselben allerdings, insofern sie die Behandlung der eingekleideten Gleichungen betrifft, beizupflichten, wenn man nur an die Auffindung der arithmetischen Form für diese Aufgaben denkt, die vielgeübte Tätigkeit des genauen Lesens aber und der begrifflichen Analyse des Gelesenen, die Schärfung der Urteilskraft, kommt dem Schüler doch zweifellos auch da zu gute, wo von Raum und Zahl nicht die Rede ist. Damit soll nicht bestritten werden, daß der Hauptwert jener Gleichungen, eine gute Auswahl vorausgesetzt, in der Förderung besteht, die sie dem Schüler in der Kunst verleihen, »die konkreten Verhältnisse der Wirklichkeit in abstrakte mathematische Formeln zu kleiden« (Verh. der

westf. Direkt.-Vers. 1885 S. 55, wo hinzugefügt wird: »Das Umsetzen von in Worten gegebenen Verhältnissen und leichteren geometrischen Beziehungen in Gleichungen kommt an Einfluß auf die Entwicklung des Verstandes dem der Lösung planimetrischer Aufgaben mindestens gleich). Der Korreferent fügt einen beachtenswerten Wink für die methodische Anleitung zur richtigen Übersetzung bei: »Der Schüler muß wissen, daß bei jeder Aufgabe von dem Gedanken auszugehen ist: Man muß eine Gleichung haben; welche Größen lassen sich gleichsetzen? Erst dann hat man die fragliche Unbekannte ins Auge zu fassen und zu überlegen, »ob man sie selbst mit  $x$  bezeichnet, oder eine andere Größe, durch welche sich jene bestimmen läßt« (l. c. S. 68). Es möge hier beiläufig erwähnt werden, daß neuerdings von E. Hoppe eine handschriftliche Bestätigung für die Meinung Cantors gefunden worden ist, »daß das merkwürdige Zeichen Stifels, welches er für die Unbekannte einführt, und woraus sich bei Späteren  $x$  als Zeichen für die Unbekannte bildete, aus radix entnommen ist« (Mitteilungen der Math. Gesellsch. in Hamburg Bd. III Heft 10 S. 418, ausgegeben 1900). Daß die Aufgaben »gruppenweise zu behandeln« sind (Verh. der Dir.-Vers. 1889 l. c. S. 236), ist selbstverständlich und hat wohl auch in den Aufgabensammlungen stets Beachtung gefunden.

9. Die Multiplikation. Wir kehren zur allgemeinen Arithmetik zurück. Bei der Durchnahme der Multiplikation ist es zunächst nicht ganz leicht, dem Schüler klar machen, daß die Formel  $a \cdot b = b \cdot a$  durchaus nicht einen ganz selbstverständlichen Inhalt hat, sondern ein Lehrsatz ist, der »aussagt, daß sich im ganzen gleich viele Gegenstände — sagen wir z. B. Kugeln — erhalte, wenn ich  $a$  Haufen von je  $b$  Kugeln bilde oder umgekehrt  $b$  Haufen von je  $a$  Kugeln.« »Die Buchstaben dienen dabei nur einer zweckmäßigen Benennung« (O. Hölder, Anschauung und Denken in der Geometrie. Leipzig, Teubner, 1900 S. 45). Den Beweis führt man, indem man von jedem der  $a$  Haufen eine Kugel wegnimmt und aus den weggenommenen Kugeln einen neuen Haufen bildet und dieses Verfahren bis zur gleichzeitigen Erschöpfung aller  $a$  Haufen, also  $b$  mal wiederholt; es

sind dann die  $a$  Haufen von je  $b$  Kugeln in  $b$  Haufen von je  $a$  Kugeln umgeordnet (l. c. S. 59, 60). Dann erfordert die Erweiterung des Begriffs der Multiplikation durch Zulassung negativer Multiplikatoren wieder ein längeres Verweilen, namentlich auch deswegen, damit der Schüler in der Herleitung der Regel »Minus mal Minus gibt Plus« keinen »Mausefallenbeweis« sieht. Man wird allgemein sagen dürfen, daß anscheinend paradoxe Sätze immer dann nur widerwillige Anerkennung mehr des zu ihnen führenden zwingenden Schlufsverfahrens als ihrer selbst finden, wenn der innere Zusammenhang der Glieder dieser Schlufskette sich vollständig in Formen versteckt, die zwar erst durch angestrengtes Nachdenken gefunden wurden, aber eben zu dem Zwecke, das Nachdenken entbehrlich zu machen. Die Symbolisierung früher einmal ausgeführter Zähloperation durch mechanische Operationen mit Zeichen entlastet den Kopf und ist insofern für die Ökonomie der Wissenschaft freilich von höchster Wichtigkeit. Aber »wer Mathematik treibt, ohne sich in der angedeuteten Richtung Aufklärung zu verschaffen, muß oft den unbehaglichen Eindruck erhalten, als ob Papier und Bleistift ihn selbst an Intelligenz überträfen. Mathematik in dieser Weise als Unterrichtsgegenstand betrieben, ist kaum bildender, als die Beschäftigung mit Kabbala oder dem magischen Quadrat. Notwendig entsteht dadurch eine mystische Neigung, welche gelegentlich ihre Früchte trägt« (Mach, Die Mechanik in ihrer Entwicklung, Leipzig 1883 S. 460). Wenn also auch die Aufstellung der Gleichungsreihe  $(-a) \cdot 2 = -2a$ ;  $(-a) \cdot 1 = -a$ ;  $(-a) \cdot 0 = 0$ ; und ihre nach der Analogie gebildete Fortsetzung  $(-a) \cdot (-1) = +a$ ;  $(-a) \cdot (-2) = +2a$ ; (Bardey l. c. S. 29) nicht als Beweis der oben angeführten Regel gelten kann, so regt sie doch unzweifelhaft das Nachdenken mehr an, als das Hinschreiben von  $(-4) \cdot (-3) = (0 - 4) \cdot (-3) = 0$ ;  $(-3) - 4 \cdot (-3) = 0 - (-12) = 0 + 12 = +12$  (Schubert l. c. S. 35); der Schüler wird in jenem Verfahren namentlich dann eine durchaus folgerichtige Entwicklung erkennen, wenn man die Definition der Multiplikation in die Formel  $a \cdot b = (a - 1) \cdot b + b$  bringt d. h. erklärt 1 mal  $b$  ist  $b$ ,

2 mal  $b$  ist 1 mal  $b$  vermehrt um  $b$ , 3 mal  $b$  ist 2 mal  $b$  vermehrt um  $b$  etc., also es ist allgemein  $a$  mal  $b$  gleich  $(a - 1)$  mal  $b$  vermehrt um  $b$  (O. Hölder l. c. S. 61).

10. Die Division. Die Division bringt die zweite Erweiterung des Zahlengebietes durch die gebrochenen Zahlen. Dieser Fortschritt bedarf, wenn der Rechenunterricht seine Schuldigkeit getan hat, nur einer deutlichen Hervorhebung, Schwierigkeiten prinzipieller Art können hier kaum ein schnelles Vorwärtsschreiten hindern; nur das mit dem Aussondern von gemeinsamen Faktoren verbundene Heben der Brüche fällt vielen Schülern schwer und bedarf deshalb lange fortgesetzter Übung.

11. Die geometrischen Proportionen. Der unmittelbare Anschluß einer auf das Notwendigste, d. h. für die Sätze von der Proportionalität und Ähnlichkeit der Figuren Unentbehrliche, beschränkten Behandlung der geometrischen Proportionen an die Division empfiehlt sich aus leicht erkennbaren inneren wie äußeren Gründen.

12. Die Potenzierung und ihre Umkehrungen. Einen breiten Raum im arithmetischen Unterricht beansprucht überall die Potenzierung mit ihren beiden Umkehrungen der Radizierung und Logarithmierung. Neue Größenarten nicht nur, sondern auch neue Operationen treten hier in den Gesichtskreis des Schülers; die irrationale Zahl bringt die starren, diskreten Zahlenmassen in Fluß und kontinuierlichen Zusammenhang, die imaginäre verleiht dem Bekannten ein völlig anderes Aussehen und eröffnet den Blick in unabsehbare Gebiete, der Exponent spricht von seinem Throne ein Machtwort, durch das sich Multiplikationen und Divisionen in Additionen und Subtraktionen, Potenzierung und Radizierung in Multiplikation und Division verwandeln und gestattet als Logarithmus eine fast unglaubliche Erleichterung der harten Zahlenarbeit. All das wird ja zweifellos das Interesse des Schülers zunächst in hohem Grade erregen, seinen Blick erweitern, seine logische Schulung erhöhen, aber immer mehr auch macht sich in den Anwendungen der beherrschende Einfluß der Formel fühlbar, die, wenn nur erst die Subsumption unter sie richtig vollzogen ist, mechanisch und mühelos zum erstrebten Ziele führt. Die zunächst auf die Geometrie in



Realgymnasien gemünzte Bemerkung der preussischen Lehrpläne von 1891, »es ist... darauf zu achten, daß der Unterricht auch auf der obersten Stufe nicht einen ausschließlich rechnenden Charakter annimmt«, ist von allgemeinem Werte; auch der arithmetische Unterricht muß sich hüten, seine Schüler zu Rechenmaschinen zu degradieren, immer aufs neue soll er die geistige Selbsttätigkeit teils durch Heranziehung der Gleichungen, teils durch die Aufforderung beleben, die letzten Gründe des Verfahrens anzugeben und genau zu entwickeln. Er kann dies um so leichter, als die Verbindung der 7 Grundrechnungsarten untereinander eine streng logische und darum leicht festzuhaltende ist und überdies die Beweise der einzelnen Lehrsätze, da sie stets von einer Umformung der Behauptung mit Hilfe der Definitionsgleichung des in ihr auftretenden Rechnungsausdrucks ausgehen dürfen, um nach einer identischen Gleichung hinzustreben, unschwer herzustellen sind, falls sie vergessen sein sollten.

13. Quadratische Gleichungen. Irrationalzahlen. Auf Einzelheiten in der Behandlung der höheren Rechnungsarten und der mit ihnen unmittelbar sich verknüpfenden quadratischen Gleichungen einzugehen, erscheint überflüssig. Es mag dafür auf das treffliche Werk von F. Reidt, Anleitung zum mathematischen Unterricht an höheren Schulen. Berlin 1886, und einige der in Fricks Lehrproben und Lehrgängen aus der Praxis der Gymnasien und Realschulen ausgeführten Lektionen verwiesen werden. Nur zwei Punkte wollen wir hervorheben. Die erste Bekanntschaft mit den Irrationalzahlen macht der Schüler sicher am besten in der Planimetrie gelegentlich der Betrachtung inkommensurabler Strecken; hat er begriffen, daß sich eine vorgelegte Strecke nicht durch jedes beliebige Maß messen läßt, so gewinnt ihm die Einführung von Größen, die in keinem durch rationale Zahlen angebbaren Verhältnis zur Einheit (Eins) stehen, an innerer Berechtigung. Ferner sollte man auch an solchen Anstalten, die auf die Mitteilung der logarithmischen Reihe verzichten müssen, nicht versäumen, auf umständlicherem Wege wenigstens einen Logarithmus für die Basis 10 etwa auf 1 bis 2 Dezimalen genau berechnen zu lassen, damit die Logarithmentafel nicht völlig als deus

ex machina eintritt. Die Streitfrage über die für die Schule notwendige und wünschenswerte Stellenzahl der Tafel dürfte heutzutage als entschieden gelten und zwar zu gunsten 4stelliger Tafeln. Ohne sachlichen Schaden wird dadurch eine Verringerung der rein mechanischen Arbeit des Umblätterns erreicht. Weniger können wir uns mit einer Einrichtung der Tafeln einverstanden erklären, die auch die geistige Arbeit des Schülers beim Gebrauch zu eliminieren trachtet, also z. B. besondere Gegentafeln zum Aufsuchen des Numerus gibt. Nur ausnahmsweise kann es in der Schule lediglich auf das Erreichen eines Resultates ankommen, die Hauptsache bleibt die bewusste Tätigkeit auf dem Wege dahin. Und das Kopfrechnen beim Interpolieren ist gerade in den Oberklassen eine recht nützliche Auffrischung einer meist im Schwinden begriffenen Fertigkeit.

14. Arithmetische und geometrische Reihen. Mit den Logarithmen findet nach den neuen preuß. Lehrplänen das mathematische Pensum der Realschulen, die in ihrem 6 jährigen Kursus im ganzen mit 32 wöchentlichen Stunden für Rechnen und Mathematik bedacht sind, seinen Abschluß. Nach unserer, durch Erfahrung bewährten Überzeugung, ist es jedoch bei einer solchen Stundenzahl recht wohl möglich, auch noch die arithmetischen und geometrischen Reihen 1. Ordnung und die einfachsten Anwendungen dieser auf die Zinseszins- und Rentenrechnung ohne Beeinträchtigung der Gründlichkeit in der Behandlung des übrigen Stoffs mit einem einigermaßen brauchbaren Schülermaterial durchzunehmen. Diese Möglichkeit wird der gewiß nicht ungenutzt lassen, der mit einem Mitglied (Göring) der vom 4. bis 17. Dezember 1890 in Berlin tagenden, vielberufenen Schul-Konferenz der Meinung ist: »Rechnen und später Mathematik sind auf das Wort der Schrift zu beziehen: Alles ist nach Maß, Zahl und Gewicht geordnet« (Verhandlungen über Fragen des höheren Unterrichts. Berlin 1891. S. 48.) In der Tat wird von den arithmetischen und besonders den geometrischen Reihen in der mathematischen Physik ein so vielfältiger und wichtiger Gebrauch gemacht, daß der Verzicht auf jene ein nicht unbeträchtliches Maß von Entsagung auch für diese be-

deuten würde. (Über lehrreiche Anwendungen auf andere Gebiete verbreitet sich Reidt l. c. S. 156 u. 157.)

15. Der binomische Lehrsatz. Am Gymnasium soll nach den gültigen preufs. Plänen der arithmetische Unterricht im Beweise des binomischen Lehrsatzes für ganze positive Exponenten gipfeln. Nach Reidt (l. c. S. 162) empfiehlt es sich, dabei die Entwicklung eines Produktes von der Form  $(x + a)(x + b)(x + c) \dots$  als Ausgangspunkt zu wählen, daraus mit Hilfe der vorher gelernten Kombinationslehre das allgemeine Gesetz und des weiteren die Binomialkoeffizienten finden zu lassen und endlich zur Begründung der Allgemeingültigkeit den Schluß von  $n$  auf  $n + 1$  zu benutzen. In der Tat eignet sich dieser Weg dadurch, daß er zur Formulierung des Gesetzes die auch in der Naturwissenschaft unentbehrliche Kombinatorik, zu seinem Beweis die sog. vollständige Induktion heranzieht, ganz besonders dazu, dem Schüler den Unterschied des naturwissenschaftlichen und des mathematischen Verfahrens auch in solchen Fällen, wo es als ein ähnliches erscheint, zu verdeutlichen. Das Realgymnasium und die Oberrealschule dürfen die ihnen vom preufs. Reglement vorgeschriebene Ableitung des binomischen Lehrsatzes für beliebige Exponenten als eine besondere Vergünstigung betrachten, wie die trefflichen Ausführungen des Korreferenten der mehrfach erwähnten Direktoren-Versammlung von 1889, Mehler, der die gleiche Bevorzugung auch für Gymnasien befürwortet, erläutern mögen. Die Beschränkung des Lehrsatzes auf ganze, positive, endliche Exponenten, so sagt er, bietet keine besonders interessanten Anwendungen. Aber »die Aufhebung der dritten Beschränkung führt fast unmittelbar zu den Entwicklungen des Cosinus und Sinus eines Bogens nach Potenzen des letzteren. Die Grundzahl des natürlichen Logarithmensystems, die wichtigste Zahl in der ganzen Arithmetik, ergibt sich ebenfalls mit Leichtigkeit. Die Ausdehnung des Satzes auf gebrochene Exponenten führt sogleich auf die logarithmische Reihe, . . . die Exponentialgrößen, die bis dahin nur einiges Material zu Rechenübungen geliefert hatten, die Logarithmen, die fast nur als technisches Hilfsmittel Berücksichtigung fanden, erweisen sich jetzt als ihrem Wesen

nach identisch mit den Kreisfunktionen, und die Berechnung des Kreisumfangs aus dem Kreisdurchmesser erhält erst jetzt ihren befriedigenden Abschluß« (l. c. S. 191).

16. Kubische Gleichungen. In ähnlicher Weise ermöglicht die für diese Schularten obligatorische Durchnahme der kubischen Gleichungen die Anbahnung einer tieferen Einsicht in die Lehren der Algebra, besonders in die wichtigen Beziehungen zwischen den Wurzeln und den Koeffizienten der Gleichungen, der zwar auch schon bei Besprechung der quadratischen Gleichungen hervorgehoben werden kann und muß, aber, wenn dies nur hier geschieht, doch eine isolierte Tatsache bleibt. Natürlich liefert außerdem die Möglichkeit, kubische Gleichungen bei der Lösung stereometrischer Aufgaben zu verwenden, einen wertvollen Zuwachs an dem, zur Verstärkung der Selbsttätigkeit des Schülers bestimmten Übungsmaterial.

17. Algebraische Analysis und Gleichungen 4. Grades. Daß die Einbeziehung der wichtigsten Reihen der algebraischen Analysis in das arithmetische Pensum nach dem preufs. Reglement nur für Oberrealschulen verbindlich ist, für Realgymnasien dem Ermessen des Fachlehrers überlassen bleibt, wurde bereits erwähnt; ebenso, daß die Behandlung der Gleichungen 4. Grades und der Methoden zur angenäherten numerischen Auflösung von Gleichungen beliebigen Grades den Oberrealschulen freigestellt wird.

18. Differentialrechnung. Gegen die Einführung resp. Beibehaltung der Elemente der Differentialrechnung auf den höheren Lehranstalten haben sich mehrere preufs. Direktoren-Versammlungen, so schon die 6. Posensche von 1882, ausgesprochen, und die neuen preufs. Lehrpläne vertreten den gleichen Standpunkt. Für sie ist neuerdings aus leicht verständlichen Gründen der Verein deutscher Ingenieure neben manchen bekannten Schulmathematikern wie A. Thaer, Seeger, Kaiser u. a. lebhaft eingetreten (Jb. XII, 1897, XII, 10). Auch Herbart hat sich bekanntlich warm im letztern Sinne geäußert. Einen Hauch des Geistes der Differentialrechnung verspürt die Prima schon, wenn man ihr eine »elementare Theorie der Maxima und Minima« gibt, wie das die preufs. Lehraufgaben von

1891 vorschreiben; und K. H. Schellbachs »Mathematische Lehrstunden. Aufgaben aus der Lehre vom Größten und Kleinsten« zeigen, welche Fülle fesselnder Probleme man dem Schüler auf Grund einer solchen zur Bearbeitung zu stellen imstande ist (genannt sei hier A. Maurer, Maxima und Minima, Aufg. für die Prima höherer Lehranstalten. Berlin, Springer). Im Gegensatz zu dem dort geübten Verfahren tritt Thaer mit Seeger (Bemerkungen über Abgrenzung und Verwertung des Unterrichts in den Elementen der Infinitesimalrechnung. Güstrow. Opitz und derselbe, Elemente der algebraischen Analysis und der Infinitesimalrechnung für den Schulunterricht bearbeitet Wismar. Hinstorff) und Kaiser (Über die Behandlung der Maxima und Minima in der Prima der Oberrealschule. Bericht über die Wiesbadener Versammlung 1894) gerade für die Behandlung der Maxima und Minima mit Hilfe der Leibnizischen Schreibweise ein, da so die doch nicht zu ersparenden schwierigen Gedankenoperationen nur einmal im Zusammenhange an der Form der Differentiale durchzumachen seien und die Differentialrechnung dann weiter bei der Reihenlehre und den Tangentenproblemen benutzt werden könne (Jb. IX, XII 32, vergl. auch XI, XII, 5 und XIII, XII, 15).

Jedenfalls ist das aber nur auf Oberrealschulen durchführbar, und immerhin muß auch für diese heute noch ein non liquet der Frage ausgesprochen werden, da sich die Ansichten der kompetentesten Beurteiler schroff entgegen stehen.

19. Notwendigkeit festabgesteckter Klassenziele und einheitlicher Methode an einer Anstalt. Wir haben nur einige Hauptpunkte des arithmetischen Unterrichts auf höheren Schulen hervorgehoben. Wie für die Mathematik überhaupt, so sind auch für die Arithmetik fest abgesteckte Klassenziele eine dringende Forderung. Aber auch über die allgemeinsten Grundzüge der Methode müßten sich wenigstens die Mathematiker einer und derselben Anstalt einigen. So sollte z. B. auf allen Stufen die Permanenz der Rechengesetze der leitende Gedanke bei Einführung neuer Zahlengrößen sein. Die Übereinstimmung in den wichtigsten Ausdrucks- und Bezeichnungsweisen scheint zwar eine selbstverständliche Sache, wird aber keineswegs immer angetroffen, man

denke nur an die Logarithmen. Kommt noch ein Lehrbuch dazu, dessen Symbolen man sich nicht anbequemen mag, so muß nötigenfalls durch einen Machtspruch Einheitlichkeit geschaffen werden. Zur freien Bewegung bleibt trotzdem noch Raum genug.

20. Leitfaden und Aufgabensammlung. Übrigens dürfte ein Leitfaden für die Arithmetik noch am ersten entbehrlich sein, da hier doch das Hauptgewicht des Unterrichts weitaus auf der Lösung von Aufgaben liegt und überdies die gebräuchlichsten Aufgabensammlungen die wichtigsten Definitionen und Lehrsätze zum Teil sogar mit den Beweisen und ausführlichen Erläuterungen den betreffenden Abschnitten voranzustellen pflegen. Gegen eine Aufgabensammlung in den Händen der Schüler spricht sich der Referent der Direktoren-Versammlung von 1889, wie uns scheint, mit Unrecht aus (l. c. S. 171). Die durch solchen Besitz ermöglichte Anlegung von »Eselsbrücken«, welche von Generation auf Generation sich vererben, ist eine Gefahr, die ein Unterricht verachten kann, der es verstanden hat, das Interesse der Schüler anzuregen und es vermeidet, ihnen zu schwierige Aufgaben zu stellen. Über das hierbei einzuschlagende Verfahren ist Näheres im Artikel »Mathematik« nachzulesen.

VI. Die gebräuchlichsten Lehrbücher und Aufgabensammlungen, Logarithmentafeln. Eine neuere Zusammenstellung der in Preußen eingeführten Lehrbücher und Aufgabensammlungen hat Dr. J. W. A. Young in einem Aufsatz der Hoffmannschen Zeitschrift für mathematischen und naturwissenschaftlichen Unterricht »Zur mathematischen Lehrbücherfrage« nach dem Stande von 1896 gegeben, die gegenüber dem Verzeichnis von W. Hertz, Berlin 1890 manche bemerkenswerte Änderungen aufweist. Das Verzeichnis von Hertz gibt 100 Lehr- und 51 Übungsbücher inkl. Logarithmentafeln, an mehr als 2 Anstalten waren von jenen allerdings nur 17 eingeführt, an mehr als 10 Anstalten 9, unter denen L. Kambly, Die Elementarmathematik für den Schulunterricht bearbeitet, Breslau, Hirt (182 Anstalten), F. G. Mehler, Hauptsätze der Elementarmathematik, Berlin, G. Reimer (77 Anstalten), F. Reydt, Die Elemente der Mathematik, Berlin, Grote (54 Anstalten), Th. Spieker, Lehrbuch der



ebenen Geometrie und Lehrbuch der Arithmetik, Potsdam, Stein (43 Anstalten), K. Koppe, Anfangsgründe der reinen Mathematik, 4 Teile, Essen, Bädecker (33 Anstalten) und H. Lieber und F. Lühmann, Leitfaden der Elementarmathematik, Berlin, Simion (32 Anstalten) damals den Löwenanteil davongetragen hatten, wobei allerdings nicht zu entscheiden ist, ob die Einführung auch überall den arithmetischen Teil betrifft. Von den Übungsbüchern erfreute sich E. Bardey. Methodisch geordnete Aufgabensammlung über alle Teile der Elementarmathematik, Leipzig, Teubner, der Verbreitung in 132, E. Heis, Sammlung von Beispielen und Aufgaben aus der allgemeinen Arithmetik und Algebra, Köln, Du Mont-Schauberg, in 130 Anstalten. Nach Young wird Kambly nur noch an 128 Anstalten gebraucht, Mehler dagegen an 80, Bardey an 180; auch Spieker und Lieber und v. Lühmann haben gewonnen gegenüber einem Rückgang von Koppe. Doch gibt auch die Youngsche Übersicht nicht mehr ganz den heutigen Stand, da nach den Jb. XIII 1898, XII, 26 »inzwischen z. B. die Lehrbücher von Holzmüller und Schwering starke Verbreitung gefunden haben« (G. Holzmüller, Mathematisches Lehrbuch der Elementar-Mathematik, 3 Teile. Leipzig, B. G. Teubner; Schwering, Anfangsgründe der Arithmetik und Algebra für höhere Lehranstalten. Nach den neuen Lehrplänen bearbeitet. Freiburg, Herder). Eine kurze Charakteristik einer Reihe von Lehr- und Übungsbüchern findet man bei Fr. Reidt (l. c. S. 85 bis 88 u. S. 116—117.) Dafs auch hier manches Veilchen im Verborgenen blüht, wird nicht bestritten werden können. Als ein Lehrbuch, das den in diesem Artikel dargelegten Grundsätzen in hervorragendem Mafse entspricht, möge noch J. Schubert, System der Arithmetik und Algebra als Leitfaden für den Unterricht an höheren Schulen, Potsdam 1885, erwähnt sein; das Werk ergänzt eine »Sammlung von arithmetischen und algebraischen Fragen und Aufgaben« desselben Verfassers. Die Wahl einer passenden Logarithmentafel ist bis zu einem gewissen Grade Geschmackssache. Genannt seien hier nur die 4stelligen von A. Schülke, Leipzig, Teubner; H. Schubert in der Göschenschen Sammlung; C. Rohrbach, Gotha, Thienemann.

Jedes arithmetische Lehrbuch aber und vor allen Dingen jede arithmetische Lehrstunde sollten in ihrem Gebiete dem Spruche Geltung zu verschaffen suchen: »Der Geist ist es, der da lebendig macht;« denn der Buchstabe tötet.

Hamburg.

Hans Keferstein.

### Armenschulen

1. Entstehung. 2. Francke und seine Nachfolger. 3. Ihre Auflösung.

**1. Entstehung.** Im Mittelalter war für die Erziehung und den Unterricht der Kinder aus den niederen Volksklassen wenig gesorgt. Die Kloster- und Stiftsschulen waren in der Hauptsache für die Heranbildung der zukünftigen Geistlichen und der Söhne des Adels bestimmt; nur in wenigen Schulen dieser Art widmete man armen Kindern eine umfassendere Sorgfalt. Auch durch die Vorläufer unserer jetzigen Volksschulen, welche seit dem 16. Jahrhundert in Städten gegründet wurden (Schreib-, Winkel u. a. Schulen), trat keine Besserung in dieser Beziehung ein. Die Lehrer waren in der Hauptsache auf das Schulgeld angewiesen und da kein Zwang zum Besuche der Schule ausgeübt wurde, erhielten nur die Kinder solcher Eltern Unterricht, welche zahlen konnten. Unter den wirtschaftlichen Verhältnissen jener Zeit war es armen Leuten sehr schwer, sich empor zu arbeiten; die Bevölkerung der Dörfer war an die Scholle gefesselt und die Besitzer der Güter wehrten sich zumeist gegen die Aufnahme fremder Elemente. Die Innungen erschwerten den Eintritt in ihre Verbände ungebührlich und an sonstigen Beschäftigungen war großer Mangel. Die vielen Kriege, welche damals geführt wurden, verrohten die Sitten und es war deshalb kein Wunder, dafs sich in verschiedenen Gegenden Deutschlands beschäftigungslose arme Leute zu Banden vereinigten, als gefährliche Bettler das Land durchzogen und die einsamen Höfe brandschatzten. Die Armut war somit eine schwere soziale Gefahr geworden. Dazu kamen noch die furchtbaren ansteckenden Krankheiten, welche die Bevölkerung zuweilen buchstäblich dezimierten. Diese, wie die mit Grausamkeit geführten Kriege

kosteten ungeheure Opfer an Menschen, namentlich Erwachsenen. So kam es, daß in vielen Städten eine große Anzahl von armen Waisen vorhanden war, für die man sorgen mußte. Die öffentliche Armenpflege war durchaus ungenügend; es nahm sich deshalb die Mildtätigkeit dieser Kinder an. Aus Stiftungen wurden Waisen- und Findelhäuser errichtet, in denen zunächst allerdings kaum mehr, als die notdürftigste körperliche Pflege geleistet wurde. Erst nach längerer Zeit sah man ein, daß die bloße Befriedigung leiblicher Bedürfnisse keine Garantie für Verminderung der Armut biete, daß vielmehr nur eine sittliche und bessere geistige Ausbildung der Jugend die Quellen einer weiter um sich greifenden Verarmung verstopfen könne. Man versorgte deshalb in einzelnen Orten schon am Ende des 16. Jahrhunderts »die Findelkinder und andere arme verlassene Waislein mit notdürftiger Unterweisung«. Bald darauf fing man auch an, für Kinder armer Eltern in den vorhandenen Schulen das Schulgeld zu entrichten; so hat z. B. in Leipzig seit 1714 die Almosenkasse für die von ihr unterstützten Kinder »wöchentlich vor jedes Kind 1 Groschen Schulgeld, auch vor die Knaben, wenn sie zum Schreiben fähig werden, 1 Groschen wöchentliches Schreibgeld an die Praeceptores, keineswegs aber an die Eltern solcher Kinder quartaliter bezahlt«. Die Zahl der »Almosenschulkinder« stieg von Jahr zu Jahr und betrug in Leipzig 1745 z. B. schon 320, welche einen Aufwand von 900 Taler jährlich veranlaßte, weshalb man mehrfach besondere »Armenschulen« einrichtete.

**2. Francke und seine Nachfolger.** Einen günstigen Einfluß auf alle diese Bestrebungen übte August Hermann Francke aus, der seit 1694 in Halle a. S. seine berühmte Armenschule errichtet hatte. Sein Beispiel fand vielfach Nachahmung und es ist Tatsache, daß der Pietismus auf das deutsche Armen- und Waisenschulwesen in bahnbrechender Weise eingewirkt hat. Für die Kinder der armen Leute auf dem Lande gab Friedrich Eberhard von Rochow die Anregung zu einem besseren Unterrichte und Johann Heinrich Pestalozzi hat sich das große Verdienst erworben, in den Rahmen der erzieherischen Tätigkeit der

Armenschulen die systematische Gewöhnung zur Arbeit aufzunehmen. Emanuel von Fellenberg hat diese lebensfähige Idee aufgegriffen und in Hofwyl bei Bern eine landwirtschaftliche Armenschule gegründet, welche Johann Jacob Wehrli zu einer am Anfange des 19. Jahrhunderts berühmten Anstalt entwickelte. Nach diesem Beispiele wurde in den meisten Armenschulen und Waisenhäusern der Schweiz und Deutschlands die Erziehung zur Arbeit betrieben und das »Rauhe Haus« in Horn bei Hamburg kann als die bekannteste unter den Anstalten dieser Art bezeichnet werden. Auf diesem Wege waren die Armenschulen in erster Linie Erziehungsanstalten geworden. »Nicht daß die Kinder ein recht völliges Maß von Schulkenntnissen gewinnen, sei das Ziel einer Armenschule, sondern daß sie für Ordnungsliebe, Reinlichkeit, Gefühl für Schicklichkeit, für guten Ruf von ihren Mitmenschen, Abscheu vor Müßiggang, vor Ungebundenheit, vor bürgerlicher Versunkenheit bis zu einem Grade gewonnen werden, welcher auch ihnen das Glück des Lebens in seinen wesentlichen Beziehungen sichert. Diese Richtung ist nicht darum als die Hauptrichtung einer Armenschule zu verfolgen, weil den Klassen der Armut diese Eigenschaften mehr zu wünschen wären, als der Jugend anderer Stände, sondern lediglich deshalb, weil sie hier weniger geachtet, seltener gefunden und leichter verloren werden, als bei diesen.« (Dobschall.)

**3. Ihre Auflösung.** Mit der Einführung des Schulzwanges und der modernen Volksschule fiel die eigentliche Armenschule; wo man sie dem Wesen nach noch erhielt, nahm man ihr den unzeitgemäßen Namen und erhob sie zur »Freischule«. In allen Orten, wo der Gedanke der allgemeinen Volksschule größere Anerkennung fand, führte man auch die armen Kinder diesen Schulen zu und gewährte ihnen Schulgeldfreiheit. Die »innere Mission« gründete zwar noch Rettungshäuser und ähnliche Anstalten, welche der Erziehung armer, namentlich verwaister Kinder ihre Tätigkeit widmen und es sollen zur Zeit gegen 20000 Kinder in Deutschland in denselben untergebracht sein; es werden jedoch schon seit dem Ausgange des 18. Jahrhunderts gewichtige Bedenken gegen die

»Kasernenerziehung« in Waisenhäusern etc. laut. Viele dieser Anstalten lassen deshalb ihre Zöglinge in den öffentlichen Schulen unterrichten, während andere Orte die ihrer Sorgfalt überwiesenen Waisen vertrauenerweckenden Familien zur Erziehung übergeben.

Literatur: August Friedrich Rulffs, Versuch zur Beantwortung der Frage: Wie sind Waisenhäuser anzulegen? Göttingen 1785. — A. Wagemann, Über die Bildung des Volkes zur Industrie. Göttingen 1791. — C. L. F. Lachmann, Das Industrieschulwesen. Braunschweig 1802. — V. H. Riecke, Die wichtige Frage: Soll man Waisenhäuser beibehalten? Stuttgart 1806. — J. G. Dobschall, Fingerzeige zur Fortbildung des Volks-Schulwesens. Liegnitz 1844. — Zellweger, Die schweizerischen Armenschulen nach Fellenberg'schen Grundsätzen. Trogen 1845. — Dr. Wichern, Fliegende Blätter aus dem Rauhen Hause zu Horn bei Hamburg. Hamburg. — Dr. F. E. Helm, Geschichte des städtischen Volksschulwesens in Leipzig. Leipzig 1892.

Leipzig-Lindenau.

O. Pache.

### Arndt, Ernst Moritz

1. Kurzer Lebensabriss. 2. Charakteristik der Persönlichkeit. 3. Pädagogische Anschauungen und pädagogisches Wirken. 4. Schriften.

**1. Lebensabriss.** Ernst Moritz Arndt wurde 1769 im Dorfe Schoritz auf der damals noch schwedischen Insel Rügen geboren. Er stammte aus einfachen Verhältnissen. Sein Vater, ursprünglich Leibeigener, hatte von seinem Herrn, dem Grafen zu Putbus, die Freiheit erhalten und pachtete nun u. a. das Gut Schoritz. Die häusliche Erziehung begünstigte neben der freien, zu mannigfachen Wagefahrten herausfordernden Natur der Heimat die glückliche Entfaltung der körperlichen wie geistig-sittlichen Beanlagungen des Knaben. Während des Winters erhielt er beim Vater den ersten Unterricht in den Elementarfächern, von der frommen Mutter ward er mit Bibel und Gesangbuch bekannt gemacht. Nach weiterem Unterricht bei einem besonderen Lehrer besuchte er das Gymnasium in Stralsund, um von da 1791 die Universität Greifswald zu beziehen. Bei dem in Jena fortgesetzten Studium der Theologie und Philosophie übte besonders Fichte auf ihn einen nach-

haltigen Einfluß. Der in der Heimat einige Jahre geübten Tätigkeit als Hauslehrer folgten Wanderungen durch Deutschland und dessen Nachbarländer. Auf der heimatlichen Hochschule begann Arndt seine akademische Wirksamkeit mit geschichtlichen Vorlesungen. Die trüben Zeiten Napoleonischen Despotismus auch über deutsche Lande erregten in dem von glühender Vaterlandsliebe ergriffenen jungen Professor das laute Verlangen gegen die frevelhafte fremde Gewaltherrschaft durch Wort und Schrift zu wirken. So entstand u. a. um 1806 seine Schrift: »vom Geist der Zeit«, die die weiteste Verbreitung fand. Daher sich denn Arndt vor Napoleons Schergen zur Flucht aus der Heimat genötigt sah. Doch auch bei seiner Rückkehr ins Vaterland (1809) hatte sich seine politische Lage kaum gebessert. Von Spionen verfolgt, fand Arndt beim Buchhändler Georg Reimer in Berlin eine Zufluchtstätte. Nach erneuter akademischer Tätigkeit in Greifswald — um 1810 — und kürzerem Aufenthalt bei seinen Geschwistern sah sich Arndt um 1812 zu abermaliger Flucht genötigt; aber auch Breslau, wo er mit den trefflichsten damaligen Patrioten sich begegnete, mußte Arndt infolge der unglücklichen Lage Preußen verlassen; er begab sich nun zum Freiherrn von Stein nach Petersburg, um mit demselben für die Sache des Vaterlandes zu wirken. Nach der Moskauer Katastrophe konnten Stein und Arndt in die Heimat zurückkehren, wo es — 1813 — zunächst in Königsberg zu arbeiten galt. Nahm Arndt auch nicht an den Freiheitskämpfen als Krieger teil, so übte er einen um so tieferen Einfluß auf Deutschlands Befreiung, wie durch seine zahlreichen patriotischen Lieder, so durch eine Reihe politischer Flugschriften. Nach Beendigung der Freiheitskriege liefs sich Arndt in Bonn nieder, wo ihm durch Hardenberg ein Lehrstuhl für Geschichte übertragen wurde. Als eines der zahlreichen Opfer der Demagogenriechei (um 1819 ff.) wurde Arndt in den Ruhestand versetzt, um erst 1840 beim Regierungsantritt Friedrich Wilhelms IV. seine akademische Tätigkeit wieder aufzunehmen. Als Mitglied des Frankfurter Parlaments (1848) gehörte er der Botschaft an, die dem König von Preußen die Kaiserkrone



übertragen sollte. Bei seinem 90. Geburtstag erfuhr Arndt den lauten Dank des deutschen Volkes für sein treues, ruheloses und mannhaftes Mühen um dessen Ehre und Befreiung aus welscher Knechtschaft. Einen Monat darauf, im Januar 1860, fand er die ersehnte ewige Ruhe.

## 2. Charakteristik der Persönlichkeit.

Gemäß der Natur seines Heimatlandes wie dem Familienboden, auf dem er heranwuchs, nicht am wenigsten infolge der Art seiner frühesten Erziehung entwickelt sich Arndt zu einer durchaus kernhaften, gediegenen, mit den vorzüglichsten Eigenschaften des Mannes ausgestatteten Persönlichkeit. Bereits im Knaben kündigte sich wie der vordringende kühne Wagemut und Unternehmungsgeist, ja abenteuerliche Sinn, so das freiwillige energische Ertragen körperlicher Mühen und Entbehrungen und der Zug zu freiem ungebundenen Naturleben an. Der Jüngling besteht sieghaft die Anwandlungen sinnlicher Begierden; dem jungen Klosterbruder Luther vergleichbar ringt er nach Unabhängigkeit von den Reizungen des Fleisches. Die Wahl seiner Studien ist bezeichnend für seine innersten Neigungen wie Lebenspläne. Er will als Theolog ein Verkündiger und Vertreter der höchsten Güter des Volkes, ein Verteidiger desselben gegen jede von außen kommende Schmach, sein Retter aus eigener sittlicher Verschuldung werden. Die in seine kräftigsten Mannesjahre fallenden über Deutschland hereinbrechenden schweren Schicksalsschläge ergreifen sein Gemüt im Tiefsten; mit leidenschaftlichem Ungestüm unternimmt er den Kampf wider die fremde Willkürherrschaft des Korsen. Diesem weihet er all sein Denken und Trachten, seine wissenschaftlichen Arbeiten wie seine Dichtungen. Was diese letzteren zu einem Gemeingut des Volkes eignet, was sie dem Volkslied zur Seite stellt und den Patrioten jedes Alters so wert macht, ist das lodernde Feuer warmen, nicht nur vaterländischen, nein auch frommen und sittlich ernsten Geistes. Gedichte wie das bekannte: »Wer ist ein Mann, der beten kann und Gott dem Herrn vertraut!« offenbaren uns den heiligen Ernst, mit dem sich Arndts politisches Wirken verbindet.

## 3. Pädagogische Anschauungen und pädagogisches Wirken. Schon in dem

Streben, seine Deutschen aus den Banden fremdländischer Vergewaltigung zu befreien, wäre Arndts pädagogische Bedeutung zu erkennen. Indessen ist sein Interesse auch spezielleren pädagogischen Fragen zugewandt und hat er an deren Lösung theoretisch wie praktisch vielfach mit gearbeitet. Seine praktische Lehrtätigkeit galt zuerst den jüngeren Geschwistern, um sich sodann der akademischen Jugend zuzuwenden. Der Jubel, mit dem er nach längerer unfreiwilliger Unterbrechung seiner historischen Vorlesungen in Bonn bei deren Wiederbeginn von den Studierenden begrüßt wurde, lassen annehmen, daß er (vielleicht weniger durch tiefe Gelehrsamkeit als durch den fesselnden Reiz einer seltenen edlen Persönlichkeit und die zur Begeisterung stimmende Rede) bei seinen Hörern einen mächtigen Eindruck hinterlassen habe. Den allgemeinsten pädagogischen Einfluß übte Arndt durch seine an ganz Deutschland gerichtete politische Lyrik und die ihr zur Seite gehenden politischen Flugschriften, wie denn jeder durchschlagend wirkende Dichter, dessen Muse den höchsten Idealen des Lebens Ausdruck verleiht, als solcher zugleich als Erzieher seines Volkes gelten muß. Doch besitzen wir namentlich in Arndts »Fragmenten über Menschenbildung« auch eine Fülle höchst beachtenswerter Betrachtungen über speziellere den Unterricht und die Erziehung betreffende Fragen. Gleich den anerkanntesten Pädagogen der neueren Zeit tritt Arndt vor allem für eine naturgemäße d. h. von der Natur des Kindes gebotene und an die Hand gegebene erziehlche wie unterrichtliche Tätigkeit ein. Jedes gewaltsame Erzwingenwollen, sei es von religiösen und moralischen oder intellektuellen Erfolgen der Erziehung, ist verwerflich. An die Stelle verfrühten einseitigen Hinarbeitens auf Vielwisserei soll eine in besonnenem Tempo erfolgende harmonische Ausbildung des Zöglings nach leiblicher, wie ästhetischer, religiös-moralischer und intellektueller Seite treten. Anschauen, Üben, Gewöhnen sind die Haupthebel für die Erziehung zur Sittlichkeit; Selbstfindenlassen der allgemeinen Erkenntnis auf induktivem Wege im Gebiete des Sprach- und mathematisch-naturwissenschaftlichen Unterrichts, Anregung zur Selbsttätigkeit, Vermeiden

des gleichzeitigen Vielerlei der Lehrstoffe, mannigfache Verknüpfung derselben im Sinne der Konzentration sind Forderungen an den Unterricht. Der Berufsbildung muß die rein menschliche Ausbildung vorangehen; statt auf Vielwisserei ist auf sicheres, den Zögling innerlich hebendes, dem praktischen Leben zugewandtes, die geistige Kraft entbindendes Wissen hinzuwirken. Hinsichtlich der zu erlernenden fremden Sprachen bekämpft Arndt den namentlich in Töchter Schulen üblichen Kultus des Französischen. Nicht scharf und oft genug kann er sich gegen die Verwälschung in deutschen Mädchenschulen wenden; das französische Bonnen- und Hofmeisterwesen, wie es sich leider allerwärts an deutschen Fürstenhöfen findet, möchte der für deutsch-nationale Erziehung so warm fühlende Mann ausgetilgt sehen. Der Fürstenerziehung hat Arndt eine besondere Schrift gewidmet, in der er dieselbe den wichtigen Aufgaben regierender Herren angepaßt wissen will. Was Arndt über Frauenberuf, Frauenbildung, Frauenemanzipation urteilt, ist gerade in unserer Zeit besonders beachtenswert. Lassen wir ihn hierüber mit seinen eignen Worten reden. Auf dem Mutterschoße erhält das Kind seine erste mündliche Einweihung in die Mysterien des Lebens, die Anfänge seiner Weisheit und Weltkunde. Wir haben es mit unseren Töchtern dahin gebracht, daß die wenigsten ihre ersten Naturgeschäfte, das Gebären und Säugen ihrer Kinder, mit Freude tragen können. Durch das Dazwischentreten der Amme wird des Kindes erste Liebe verdorben, sein Gemüt verwirrt und verwundet. Einer Mutter, die nicht ganz sein kann bei ihrem Kindlein in dieser ersten Hilflosigkeit des Lebens, die über Tand des Vergnügens es nur einen Augenblick vergessen kann, die nur etwas anderes sinnend, wollen, denken kann, als ihre Einheit mit dem Sprößling ihres Schoßes, der mit seinen Augen so lieb und fromm um Liebe und Barmherzigkeit fleht — einer solchen Mutter folgt sogleich Verachtung, wenn nicht Abscheu aller menschlichen Menschen. Das ursprünglich in der weiblichen Natur Gelegene soll auch erhalten bleiben. Beim Unterricht der Mädchen vermeide man alles Dunstige und Trübe, alles Empfindsame und Schwankende und halte sich in der

Zucht strenger Ordnung und ruhiger Folge. Die Natur hat dem Weib seine Aufgaben vorgezeichnet. Die Natur und die gewaltige Leidenschaft machen das Weib zur Mutter. Was soll mir der Feldherr, der Richter im Kindbett, der schwangere Prokurator und Kaufmann auf Reisen? Wozu die Notwendigkeit unserer innersten Triebe uns treibt, das heiligten alle Zeiten und Völker und das bestimmt unsere Rechte und Pflichten. Siehe hinein in die Städte der Pracht und des Getümmels, wo die Weiber leben wie die Männer, was siehst du? Wenige Kinder, wenige kümmerliche Kinder, meistens früh entnervt und verwelkend. Die kleinen Städte, das stille und arbeitende Landvolk gibt die Arme und Herzen zur Verteidigung des Vaterlandes! Die Mütter der Besten unseres Geschlechts flogen nicht von Ball zu Ball, von Schauspiel zu Schauspiel, von Mann zu Mann. Still bewahrten sie das Heiligtum der Menschheit, die Zucht. Eine Albernheit ist es, Mann und Weib gleich setzen zu wollen. In der ganzen Natur zeigen sich Mann und Weib mit bestimmt entgegengesetzten Trieben, also auch mit entgegengesetzten Bestimmungen und Naturgesetzen. Auch in diesen Aussprüchen erkennen wir den Verkünder des Natur-evangeliums, das Prinzip des *naturam sequi* wie das *secundum naturam vivere*. Und so begegnet sich in Arndts Pädagogik namentlich auch die Straftheorie mit derjenigen Rousseaus. Die Strafe soll keine ausgeklügelte sein, sondern als Naturnotwendigkeit auftreten; nur so wird sie namentlich den reiferen Zögling zu bessern vermögen. — Die sinnige Betrachtung der Eigenart der verschiedenen Kindheitsstufen, das liebevolle sich Versenken in dieselben zeigt sich besonders in der ebenso warmen wie wahren Zeichnung der Knabenart. Überraschend, weil vom gemeinhin verbreiteten Urteil über das Gewährenlassen des Jünglings, erscheint Arndts Forderung, daß weit mehr die heranreifende Jugend als der Knabe sorgfältigster Führung bedürfe. Je versuchungsreicher die reifere Jugend sich naturgemäß darstellt, desto entschiedenere Gegenmittel gegen Ausartung wollen gebraucht sein. Und da ist es besonders die von Jahn angebahnte Gymnastik, die neben dem Einfluß eines veredelnden

Umgangs den Jüngling zu bewahren vermag.

**4. Schriften.** Für die pädagogischen Anschauungen liefern besondere Ausbeute: Erinnerungen aus dem äußeren Leben; »notgedrungenener Bericht aus meinem Leben«; »Entwurf der Erziehung und Unterweisung eines Fürsten«; »Entwurf einer deutschen Gesellschaft«; »Germanien und Europa«; »Fragmente über Menschenbildung«; »Geist der Zeit«.

Literatur: Siehe den Artikel »E. M. Arndt« in der Schmidtschen Encyclopädie des Unterrichts- und Erziehungswesens. — Keferstein, E. M. Arndt als Pädagog im 41. Heft des von Friedr. Mann, Langensalza, herausgegebenen Pädagogischen Magazins.

Iena.

Keferstein.

### Arrest

s. Strafe

## Artikulation des Unterrichts

s. Formalstufen

### Artikulation

Unter Artikulation begreifen wir die Gesamtheit der beim Sprechen erforderlichen inneren und äußeren Bewegungen und deren Gliederung in Bewegungskomplexe, die in ihrer akustischen Wirkung dem Ohre als Laute, Silben, Wörter und Sätze wahrnehmbar werden. Danach ist auch der Vorgang beim Zustandekommen eines einzelnen Lautes ein sehr zusammengesetzter und der Laut ist als das Produkt einer Menge von Nervenregungen und Muskelbewegungen zu betrachten. Physiologische Vorbedingung einer guten Artikulation ist das vollständige Vorhandensein aller beim Sprechen erforderlichen Muskeln und die ungestörte Funktionsfähigkeit derselben, ferner ein durch Übung zu erzielendes exaktes Zusammenwirken (Koordination) der beim Sprechen tätigen Organe, die in drei Gruppen (Atmungs-, Stimm- und Artikulationsapparat i. e. S.) zerfallen. Die Sprache erscheint so als ein sehr künstlicher Mechanismus, der zwar unabhängig von unserm Willen funktioniert, aber durch

Übung, unabsichtliche oder planmäßige, vervollkommenet werden kann.

Die Schule hat es von jeher als mit zu ihrer Aufgabe gehörig betrachtet, auch auf gutes Sprechen der Schüler zu halten und gegenüber der Sprache des Hauses und der Gasse eine reinere und edlere Aussprache zu pflegen, falsche Gewöhnungen, Nachlässigkeiten und Geschmacklosigkeiten beim Sprechen zu bekämpfen. Sie wendet sich dabei meist einseitig an das Ohr der Schüler. Der Erfolg würde ein besserer sein, wenn sie auch Gesicht und Gefühl (insbesondere das Muskelgefühl), diesem Punkte dienstbar machen, und den Kindern zeigen würde, wie und wo die einzelnen Laute zu bilden und wie sie zu vereinigen sind. Es gründet sich diese Forderung auf die Tatsache, daß nicht das Gehör allein als Regulator der Sprache zu betrachten ist, sondern Gesichtssinn, Tastsinn und Muskelsinn hier ebenfalls wirksam sind. Da die Sprechbewegungen die ursachliche Grundlage der lautenden Sprache bilden, so ist von hier aus, nicht von der akustischen Begleiterscheinung aus eine Besserung am wirksamsten einzuleiten. Neben, ja vor der Phonetik ist dementsprechend die Sprachphysiologie für den Lehrer von Bedeutung. Während die Gesangsmethodiker diesem Umstande schon lange Rechnung tragen, macht ihn sich der muttersprachliche Unterricht fast gar nicht, der fremdsprachliche nur in seltenen Fällen zu Nutze.

Ist die beim Sprechen in Betracht kommende Muskulatur nur unvollständig vorhanden oder nicht funktionsfähig, sind ihre Bewegungen nicht zweckmäßig koordiniert, oder die betr. Nervenbahnen gestört, so treten sehr mannigfaltige Sprachstörungen auf, die wir in ihrer Gesamtheit als Artikulationsstörungen bezeichnen. Es bilden diese eine Gruppe von Sprachstörungen, bei welcher die lautliche Sprachäußerung mehr oder weniger erschwert, unvollständig oder unregelmäßig ist. Dabei kann die Gedankenbildung sehr wohl normal verlaufen, ja selbst die Diktion der Rede (die Verbindung der Wörter als sinnlicher Zeichen mit den Vorstellungen, sowie ihre grammatische Formung und syntaktische Gliederung) ungestört sein. Derartige Störungen der Artikulation zu beseitigen,



ist ein besonderer Artikulationsunterricht am Platze. Derselbe hat entweder die in ihrer Funktion gestörten Bahnen durch zweckentsprechende Übung wieder gangbar zu machen, die Koordinationsstörungen zu beseitigen, oder er muß, wo Verletzungen und Mißbildungen der Organe vorliegen, die Funktion der ausgeschalteten Bahnen auf andere zu übertragen suchen. Seinen methodischen Ausbau hat der Artikulationsunterricht mit Bezug auf die Taubstummheit in den Taubstummenanstalten (Artikulationsmethode = deutsche Methode des Taubst.-Unterr.), mit Bezug auf die anderen Sprachgebrechen teils in diesen, teils in einigen Sprachheilanstalten gefunden. (Siehe die Artikel Sprachstörungen und Taubstummenunterricht.)

Literatur: Palleske, Die Kunst des Vortrags. 3. Aufl. Stuttgart 1892. — v. Meyer, Unsere Sprachwerkzeuge und ihre Verwendung zur Bildung der Sprachlaute. Leipzig 1880. — Brücke, Grundzüge der Physiologie und Systematik der Sprachlaute. 2. Aufl. Wien 1876. — Thausing, Das natürliche Lautsystem der menschlichen Sprache. Leipzig 1863. — Sievers, Grundzüge der Lautphysiologie. Leipzig 1876. — Grützner, Physiologie der Stimme und Sprache. Leipzig 1879. — Techmer, Zur vergleichenden Physiologie der Stimme und Sprache, Phonetik. Leipzig 1880. — Phonetische Studien, Zeitschrift für wissenschaftliche und praktische Phonetik, herausgegeben von Prof. Dr. Vietor, Marburg.

Jena.

K. Brauckmann.

### Arzt

s. Schularzt

## Assoziation und Reproduktion der Vorstellungen

1. Das Tatsächliche über Assoziation nach Gleichzeitigkeit, Reihenfolge, Gleichartigkeit, Kontrast. 2. Freisteigende Vorstellungen. 3. Erklärungsversuch nach der Hypothese von den Vorstellungen als Kräften. 4. Reihenbildung. 5. Geschichte.

**1. Das Tatsächliche über Assoziation nach Gleichzeitigkeit, Reihenfolge, Gleichartigkeit, Kontrast.** Das Wort Ideenassoziation rührt von Locke her. Man versteht darunter alle Arten der Verknüpfung unter den geistigen Zuständen eines Individuums. Bekanntlich steht in unserm Geiste ein Gedanke, sei es Vorstellung,

Gefühl oder Wille, nicht allein, sondern er befindet sich in den mannigfaltigsten Verbindungen mit anderen geistigen Zuständen. Diese Verbindung oder Assoziation zeigt sich vor allem daran, daß ein Gedanke oder eine Idee andere zu reproduzieren oder wieder zu erwecken pflegt. Die Reproduktion setzt voraus erstens, daß die betreffende Vorstellung schon einmal vorhanden oder produziert, sodann daß sie aus dem Bewußtsein verdrängt oder gehemmt war und drittens, daß sie wieder erweckt, reproduziert oder von neuem ins Bewußtsein treten kann. Diese Reproduktion ist zumeist an die Assoziation geknüpft dergestalt, daß eine Vorstellung andere mit sich aus der Vergessenheit in das Bewußtsein ruft; es braucht nur an die eine erinnert zu werden, so stellen sich andere mit ihr assoziierte oder verbundene von selbst ein.

Es fragt sich nun, wie müssen die Vorstellungen verbunden sein, um diese Hilfe zu leisten oder einander zu reproduzieren. Stellen wir zunächst das Tatsächliche fest und suchen wir dann nach der Erklärung. Seit alters hat man viererlei Arten der Assoziation und der Reproduktion angenommen. Es verknüpfen sich gleichzeitig gegebene Vorstellungen, wie das Haus mit seiner Umgebung, die Stube mit ihren Möbeln, die Stimme mit der betreffenden Person, die Blume mit ihrem Geruch etc. Man hat dies die Assoziation der Berührung oder der Kontiguität oder der Koexistenz genannt. Gemeint ist immer der Umstand, daß die betreffenden Vorstellungen gleichzeitig vorgestellt wurden, sich gewissermaßen im Bewußtsein berührt haben. Der Ausdruck Koexistenz bezieht sich nicht bloß darauf, daß die vorgestellten Dinge selbst koexistieren, wie etwa die Stube mit ihren Möbeln, sondern daß ihre Vorstellungen im Geiste koexistieren. Hier kann koexistieren, was sonst dem Ort und der Zeit nach sehr weit auseinanderliegt. Es verknüpft sich die Vorstellung Cäsar mit einem bestimmten Buche, oder mit der Vorstellung eines Lehrers, unter dessen Anleitung man das Buch gelesen hat etc. Alles, was zugleich von dem Geiste vorgestellt wird, verknüpft sich, kann sich gegenseitig reproduzieren. Das Mehr oder Weniger hängt von der Klarheit der be-

treffenden Vorstellungen, von der Dauer ihres gleichzeitigen Bestehens im Bewußtsein, von der häufigen gleichzeitigen Wiederholung und vielen anderen Umständen ab. Auf der Assoziation gleichzeitiger Seelenvorgänge beruhen auch meist die Gefühle der Pietät, der Autorität und der Empfindungen, die sich an Reliquien anknüpfen. Fast alle unsere in der Jugend aufgenommenen Eindrücke reproduzieren eine Menge dunkler Gefühle und Willensregungen. Ribot (*recherches sur la mémoire affective*) glaubt experimentell festgestellt zu haben, daß affektive Zustände, Gefühle und Vorsätze nur durch Vermittlung intellektueller Zustände wie etwa der Worte, der Nebenumstände, gewisser Empfindungselemente u. a. reproduziert werden.

Das zweite Gesetz der Assoziation und Reproduktion ist das der Reihenfolge. Auswendig gelernte Reihen wie der Zahlen, der Buchstaben, der biblischen Bücher, Königsreihen der Geschichte, Melodien, wörtlich gelernte Sätze, Erzählungen, Einteilungen etc., aber auch unabsichtlich gewonnene und eingeprägte Reihen von Stationen, Erlebnissen einer Reise, Häuserreihen bekannter Straßen etc. bieten Beispiele dar, wie Reihen von Vorstellungen in derselben Weise ablaufen können, als sie im Geiste entstanden sind, und wie jedes Glied derselben mit dem darauf folgenden und durch dieses mit den weiteren verknüpft ist.

Es leuchtet unmittelbar ein, daß das Gesetz der Reihenfolge sich ohne weiteres auf das der Gleichzeitigkeit zurückführen läßt. Denn die aufeinanderfolgenden Glieder einer Reihe sind solche, die gleichzeitig im Bewußtsein gestanden, sich hier gleichsam berührt oder miteinander koexistiert und darum verbunden haben.

Das dritte Gesetz ist das der Ähnlichkeit. Vorstellungen, die einander gleich, gleichartig, ähnlich sind, sei es dem Inhalte, sei es der Form nach, reproduzieren einander. Wird in mir durch eine Wahrnehmung eine Vorstellung produziert, so reproduziert diese sehr häufig gleiche oder ähnliche, früher gehabte. Eine bestimmte Stimme erinnert mich, daß ich sie schon früher einmal vernommen, einen bestimmten Geruch erkenne ich als etwas Bekanntes

oft auch dann, wenn ich mich der näheren Umstände gar nicht mehr erinnere. Vieles kommt uns bekannt vor, ohne daß wir sogleich wissen, wo oder wann wir etwas Ähnliches erfahren haben. Die Ähnlichkeit ist zuweilen ziemlich entfernt und bezieht sich teils auf Inhalt noch öfters auf die Form. Hiernach sollte z. B. jede Farbe an die gleich oder ähnlich gefärbten Gegenstände erinnern. Daß dies häufig nicht der Fall ist, liegt daran, daß die Anzahl der Farben eine verhältnismäßig geringe ist und ein und dieselbe Farbe an außerordentlich vielen verschiedenen Gegenständen gesehen wird. Die betreffende Farbe reproduziert daher zugleich zu viele verschiedene Dinge, so daß von diesen keines bestimmt hervortreten kann, sondern sich nur ein bestimmter Gesamteindruck davon bildet. Ist es hingegen eine bestimmte, seltenere Farbennuance, um die es sich handelt, so pflegt auch die Reproduktion einzutreten, wie z. B. die Ausdrücke: strohgelb, zitronengelb, russischgrün etc. beweisen. Dasselbe gilt von seltenen, seltsamen Tönen, Gerüchen, Geschmücken.

Häufiger geschieht die Reproduktion ähnlicher Vorstellungen auf Grund der Ähnlichkeit der Form, oft auch bei ganz unähnlichem Inhalt. So erinnert ein Gesicht an ein ähnliches, selbst an Tierphysiognomien, das Bild an das Abgebildete; es ist uns gleich, ob wir die Schrift lesen weiß auf schwarz oder schwarz auf weiß. Ein geschichtliches Ereignis erweckt den Gedanken an ein ähnliches, die Gesetzgebung Lykurgs an die Solons. Den Stil zweier Schriftsteller finden wir oft ähnlich, auch wenn sie ganz verschiedene Gegenstände behandeln. Wenn ein Musikstück, etwa ein Trauermarsch uns an traurige Ereignisse erinnert, so wird vielfach eine Reproduktion nach der Gleichzeitigkeit stattfinden, oder wenn wir den Marsch noch nicht bei Begräbnissen gehört haben, so haben wir uns in Gedanken in die Stimmung versetzt. Es tut auch die Gewöhnung viel, daß uns gerade gewisse Akkorde, Rhythmen, Tonfolgen ernst stimmen, bei anderen Völkern oder Individuen ist dies vielleicht nicht der Fall. — Allein es besteht doch in der Tat hier eine Ähnlichkeit zwischen den Akkorden, Rhythmen, Tonfolgen etc.

mit der Art, wie in uns bei traurigen Gelegenheiten die Gedanken abzulaufen pflegen.

Zuweilen glaubt man es auch mit Ähnlichkeiten zu tun zu haben, wo nur die Gewohnheit also die Gleichzeitigkeit im Spiel ist. Wir nennen die Töne von mehr Schwingungen hohe oder obere, die von weniger Schwingungen tiefere, und es kommt uns so vor, als bestände hier eine Ähnlichkeit, als verstieße es gegen die innere Natur der Töne von mehr Schwingungen, wenn man sie tief nennen wollte. Und doch beruht dies nur auf langer Gewohnheit. Die Griechen nannten die Töne, die wir hohe nennen, die tiefen, und umgekehrt (wohl wegen der Bauart ihrer Musikinstrumente). Bezeichnet man hingegen die hohen Töne als hell, die tiefen als dumpf, so liegt hier eine gewisse Ähnlichkeit des Eindruckes oder der Gemütsstimmung vor, in welche uns hohe Töne und helle Farben versetzen. So werden auch hohe Töne mit hellen Farben und beide mit dem Vokal *i* verglichen; tiefe Töne, dunkle Farben, der Laut *u* und alles Dumpfe, was ein Gefühl der Beklemmung verursacht — dies läßt sich ebenfalls zusammenstellen (Herbart, Met. § 335). Hierher gehören alle Gleichnisse und sprachlichen Metaphern, Allegorien, Wort- und Sachwitz etc. Da gegenwärtig gerade die Assoziation nach der Ähnlichkeit vielfach bezweifelt (Ziehen) wohl gar geleugnet wird, mögen noch einige Beispiele gegeben werden. In der Zeitschrift von König und Ebbinghaus für Psychologie etc. 1893 VI. S. 98 werden experimentelle Beiträge zur Untersuchung des Gedächtnisses geboten. Dort heist es: Es zeigt sich, daß die Erlernung von Reihen sinnloser Silben besonders erleichtert wird, 1. wenn eine oder mehrere Alliterationen vorkommen d. h. zwei oder mehrere benachbarte Silben denselben Anfangskonsonanten haben, 2. wenn sich zwei Silben aufeinander reimen, 3. wenn zwei unmittelbar aufeinander folgende Silben oder Anfangssilben zweier unmittelbar aufeinander unmittelbar folgender Takte denselben Vokal oder Diphthong enthalten, 4. wenn der Anfangskonsonant der ersten Silbe und der Endkonsonant der zweiten Silbe eines aus zwei Silben bestehenden Taktes oder der Endkonsonant einer Silbe und der Anfangskonsonant der

nächsten Silbe identisch sind, 5. wenn zwei oder mehrere Silben ein Wort (z. B. weib—lich) oder eine Phrase (z. B. gib—mir) bilden. Besteht zwischen zwei derselben Reihe angehörigen Silben Ähnlichkeit z. B. volle Übereinstimmung hinsichtlich zweier Buchstaben, so kann hierdurch die Erlernung der Silbenreihe je nach Umständen beschleunigt, oder auch durch Bewirkung von Verwechselungen verzögert werden.« Man sieht, es ist die Ähnlichkeit, nicht die Gleichzeitigkeit, was die Erlernung erleichtert, denn gleichzeitig werden ja alle Silben dargeboten.

Ferner einige Beispiele der Ähnlichkeitsassoziation aus Sullys Untersuchungen über die Kindheit 1898, S. 151: Pin (Nadel) wurde von einem Kinde auf eine Krume, die aufgehoben wurde, auf eine Fliege, eine Raupe übertragen und schien etwas Kleines zu bedeuten, was zwischen die Finger genommen werden kann. Dasselbe Kind gebrauchte den Laut *at* (hat=Hut) für alles, was auf den Kopf gesetzt wurde, einschliesslich einer Haarbürste. Ein anderes Kind verwandte das Wort *Key* (Schlüssel) auch für andere glänzende metallische Gegenstände z. B. Münzen. Ein einjähriger Knabe nannte die Eisenbahn (*chemin de fer*) *fafer* und so auch den dampfenden Kaffeetopf und alles, was zischte und rauchte. Jedes ähnliche Merkmal kann also, hinreichendes Interesse vorausgesetzt, Grundlage für die kindliche Klassifikation d. h. hier für die Reproduktion dienen.«

Als viertes Gesetz der Reproduktion wird oft das des Kontrastes aufgestellt. Es kann z. B. der Anblick von Üppigkeit und Verschwendung an Armut und Elend, eine mutige Tat an eine feige, Herzensgüte an Hartherzigkeit erinnern, zumal wenn Feigheit und Tapferkeit, Güte und Grausamkeit sich bei einem und demselben Menschen oder auch Volke finden. Preußens Sturz 1806 erinnert an seine Erhebung 1813; eine Gruppe lachender Gesichter an eine Gruppe weinender etc. Hierbei ist aber nicht außer acht zu lassen, daß nicht das Unähnliche, sondern das Ähnliche einander reproduziert. Jeder Kontrast birgt ein gemeinsames Merkmal in sich. Wo dies Merkmal fehlt, hören die entgegengesetzten Merkmale auf zu kontrastieren und einander zu reproduzieren. Ein dicker



Baum wird nicht an einen dünnen Menschen, wohl aber könnte ein dicker Mensch an einen dünnen Menschen erinnern. Das Reproduzierende bei dergleichen Reproduktionen ist nicht der Gegensatz, sondern die Ähnlichkeit, so daß wir es hier nur mit einem Falle des Gesetzes der Gleichartigkeit zu tun haben. Außerdem aber wirkt hier vielfach die Gleichzeitigkeit mit. Durch häufige Wiederholungen sind uns Redewendungen wie: oben und unten, rechts und links, reich und arm, gut und böse, hin und her, dick und dünn etc. überaus geläufig geworden, ein Ausdruck reproduziert ohne weiteres sein Gegenteil, weil beide sehr häufig gleichzeitig gehört oder gelesen wurden.

So hätten wir nur zwei Gesetze der Assoziation und Reproduktion zu unterscheiden das der Gleichgültigkeit und das der Gleichartigkeit. Und die anderen, wie die der Reihenfolge, des Kontrastes oder auch der örtlichen Zusammengehörigkeit, der Wirkung und Ursache, des Zwecks und Mittels lassen sich auf die ersten beiden zurückführen. Es ist nun auch der Versuch noch größerer Vereinfachung gemacht z. B. das der Ähnlichkeit dem Gesetz der Gleichzeitigkeit unterzuordnen. Wird jemand durch den Gedanken an Alexander den Großen an Napoleon I. erinnert, so ist man gewiß geneigt, hier eine Assoziation nach der Ähnlichkeit anzunehmen. Es ist dies indes auch nach dem Gesetz der Gleichzeitigkeit möglich, selbst wenn man nie gleichzeitig die Namen Alexander und Napoleon hat nennen hören. Es kann nämlich ein Mittelglied gleichzeitig mit beiden genannt sein. Höchstwahrscheinlich ist bei Gelegenheit der Geschichte Alexanders das Wort Feldherr oder großer Feldherr gefallen. Desgleichen bei Napoleon. So könnte dies Wort, dieser Begriff, welcher in beiden Fällen angewandt ist, die Brücke sein von Alexander zu Napoleon. Dabei ist jedoch nicht zu vergessen, daß beide Männer nicht einem gemeinsamen Begriff untergeordnet werden würden, wenn nicht wirklich eine gewisse Ähnlichkeit vorläge. Es mag in vielen Fällen zweifelhaft sein, welche Art der Reproduktion wirksam ist, sehr oft finden beide zugleich statt, aber es wird auch viele Fälle geben, in welchem lediglich nach Ähnlichkeit reproduziert wird.

Dies ist der Fall, wo die beiden ähnlichen Vorstellungen offenbar nicht durch Gleichzeitigkeit verknüpft sind, und wo auch kein bekanntes Wort oder geläufiger Begriff vorhanden ist, wodurch die Verknüpfung als eine gleichzeitige erscheinen könnte, wenn z. B. ein Geschmack, ein Geruch, den man gar nicht näher bezeichnen kann, an einen anderen früher gehabt erinnert, oder man denke an den eigentümlichen Klang einer menschlichen Stimme, an gewisse Züge, worin sich zwei oder mehrere Handschriften gleichen, an die Spiele des Witzes, der Ähnlichkeiten findet, die sonst niemand einfallen.

Die Assoziationen nach Gleichzeitigkeit und Gleichartigkeit können übrigens teils unabsichtlich teils absichtlich stattfinden. Manche Assoziationen haften sofort, manche durch lange Gewohnheit, manche erst infolge absichtlicher Einprägung.

**2. Freisteigende Vorstellungen.** Endlich gibt es noch eine Reproduktion, die nicht auf Assoziation beruht. Bin ich mit einem Gegenstand des Nachdenkens beschäftigt, etwa mit Lesen oder Rechnen und werde plötzlich etwa durch den Briefträger unterbrochen, der eine ganz gleichgültige Anzeige bringt, so treten nach Entfernung des Briefträgers ohne weiteres die für einen Augenblick zurückgedrängten Gedanken wieder hervor und spinnen sich weiter, wie man sagt, aus eigener Kraft, ohne daß die Hilfe anderer reproduzierender Gedanken nötig ist. Man könnte freilich sagen, hier ist eben das Buch, auf welches ich nach der Störung wieder blicke, oder die ganze Umgebung, welche mit meinen Gedanken verknüpft ist, die reproduzierende Ursache. Allein man denke dies alles fort. Ich befinde mich im dunkeln Zimmer, eine kurze unerhebliche Störung tritt ein, die alten Gedanken sind für einen Augenblick weg. Sie stellen sich indes nach Wegfall der Störung sofort wieder ein, ohne daß sie von der Umgebung eine Hilfe der Reproduktion empfangen. Wie oft erheben sich in der Nacht, wenn der Schlaf weicht, die Gedanken und Sorgen, die uns abends beschäftigten. Überhaupt ist das Erwachen aus dem Schlaf, das Anknüpfen an unsere gewohnte Lebensweise ein Vorgang, den man als freies Steigen der Vorstellungen bezeichnen muß.

Etwas Ähnliches, wiewohl vielleicht schon etwas Unnormales hat statt, wenn wir eine Melodie, einen Namen, ein Gesicht nicht los werden können, sondern wenn sich dergleichen immer wieder in unsere Gedanken eindringt. »Dafs es überhaupt freisteigende Vorstellungen gebe, das versteht sich nicht von selbst. Die meisten Tiere scheinen durchgehends von leiblichen Zuständen dergestalt bestimmt, dafs sie nur selten etwas anderes vorstellen, als was im Kreise ihrer augenblicklichen Begierden und Affekte liegt. Der träge Wilde, der mühsig ruht, sobald er satt ist, unterscheidet sich wenig von ihnen. Und der ausgebildete Egoist — welche anderen Vorstellungen gelangen in ihm zur freien Regung, ausser denen, die sein begrenztes Interesse angehn? Von da aus werden seine Gedanken geformt; dort ist die Herrschaft, die nichts von unnützen Künsten neben sich aufkommen läfst.« Herbart, Briefe über Anwendung der Psychologie auf Pädagogik 32 (X. 493). Die freisteigenden Vorstellungen zeigen sich zumeist bei dem Phantasieren und Spielen. Manche Gedanken scheinen frei zu steigen, während sie in Wirklichkeit von einer (von uns unbeachteten) Vorstellung nach Gleichzeitigkeit oder Ähnlichkeit reproduziert sind. So erzählt in Königs und Ebbinghaus Zeitschrift für Psychologie etc. XII S. 60 jemand: »Eines Tages trat mir, den ganz in Gedanken Vertieften, lebhaft das Bild von Hüttenthal bei Königstein in der sächsischen Schweiz entgegen. Den folgenden Tag an demselben Platze dieselbe Erscheinung. Bei näherem Zusehn fand ich, dafs dort Braunkohlen gebrannt wurden, welche ebenfalls während meines Aufenthalts in Sachsen dort gebrannt wurden. Ihr ganz unbemerkter Geruch (s. Unbewusste Vorstellungen) hatte also die unerwartete Vorstellung bewirkt.«

Auf solch unbewusste Reproduktionshilfen sucht Wundt alle sog. freisteigenden Vorstellungen zurückzuführen (vergl. dagegen Felsch in der Zeitschrift für Philosophie und Pädagogik 1902, S. 134).

Welche Gedanken nun frei steigen, ferner welche Gedanken in einem gegebenen Falle reproduziert werden, hängt ganz von den Umständen ab. Hier greift die Apperzeption ein (s. Apperzeption). Ein und derselbe Gegenstand wird bei dem einen diese,

bei anderen jene Gedanken und Erinnerungen wach rufen. Nach unserer Beschäftigung, nach unserem Temperament, nach unserer augenblicklichen Stimmung, ob zum Ernst oder zum Scherz geneigt, nach dem Lebensalter, nach der Umgebung, nach der Gesellschaft, in welcher wir uns befinden, etc. wird auch die Reproduktion verschieden sein. Über ein und denselben Gegenstand werden wir uns anders mit einem Kinde, anders mit einer Frau, anders mit einem Handwerker, anders mit einem Gelehrten unterhalten. In jedem Falle machen sich verschiedene Reproduktionen des nämlichen Gegenstandes geltend.

Auch ob man an mehreren Gegenständen leichter die Ähnlichkeit oder die Unterschiede bemerkt, wird sehr von der Bekanntschaft mit den betreffenden Gegenständen abhängen. Im allgemeinen dürfte die Ähnlichkeit schneller und leichter bemerkt werden. Geistig Zurückgebliebene sollen an verschiedenen Dingen vor allem die Ähnlichkeit auffassen und darum leicht eines mit dem anderen verwechseln. Der Kenner wird bei verschiedenen Sorten Leinwand, Tuch etc. sofort die Unterschiede sehen, während der andere nur die Ähnlichkeiten sieht. Wiederum wird dem Kenner an äußerlich ganz verschiedenen Münzen sofort die Ähnlichkeit, vielleicht das gleiche Zeitalter, dem sie entstammen, auffallen. Sehr verschiedene Blumen fafst der Botaniker auf den ersten Blick als Orchideen, also nach der Ähnlichkeit zusammen. Dafs man an verschiedenen Dingen bald mehr die Ähnlichkeit bald mehr die Unterschiede bemerkt, hängt oft mit der Ungenauigkeit unserer sinnlichen Auffassung zusammen. Ein sehr grofser Teil dessen, was sich unserer Wahrnehmung darbietet, wird in der Tat schon wegen der Enge des Bewusstseins gar nicht aufgefaßt oder perzipiert. Von unzähligen Pflanzen, von den Menschengesichtern gehen die Einzelheiten an uns spurlos vorüber. Nur einiges, nur das Hervorragende wird bemerkt. Diese ungenaue Auffassung bewirkt es, dafs wir Ähnlichkeiten sehen, wo diese bei genauerer Betrachtung kaum vorhanden sind. Welche Gedanken also im gegebenen Falle reproduziert werden, hängt nicht allein von der reproduzierenden und der reproduzierten Vorstellung ab, sondern von der ganzen

Anzahl von Vorstellungen, welche mit der reproduzierenden assoziiert sind und von ihr reproduziert werden können. Von diesen hebt sich nicht nach Laune zufällig und gesetzlos bald diese bald jene hervor, sondern dazu wirkt der ganze betreffende Gedankenkreis mit.

Man hat auch versucht, aus der Art der Assoziation auf die geistige Begabung zu schließen. »Je mehr ein Mensch Gedächtnis hat und je weniger er denkt, destomehr hängt die Aufeinanderfolge seiner Vorstellungen ab von dem Gesetz der Gleichzeitigkeit und der Ordnung (Reihenfolge), destoweniger vom Gesetz der Ähnlichkeit. Einige Köpfe verfolgen mehr die nahen und offenbaren Ähnlichkeiten, andere mehr die entfernteren und verborgenen; dies ist der Unterschied unter scharfsinnigen und witzigen Köpfen. Einige Köpfe steigen lieber abwärts und synthetisch von Ursachen und Gründen zu Wirkungen und Folgen; andere lieber von Wirkungen und Folgen aufwärts und analytisch zu Ursachen und Gründen. Dies ist der Unterschied der systematischen und der philosophischen Köpfe.« Dergleichen ist natürlich nur mit großer Vorsicht aufzunehmen. (Platener: Aphorismen § 315.) Man denke auch an das, was Herbart über Wölbung und Zuspitzung der Reihen sagte (z. B. Psych. a. Wissensch. I § 100). Auf der Assoziation (und Hemmung) beruht alle Ausbildung des Geistes, die Auffassung der Welt als zeitlich und räumlich geordnet, alles Denken, Bilden der Begriffe, Einteilung, Urteilen, Schließen sowie auch alles Handeln und zuletzt das Ich.

Man hat viel Versuche gemacht, die Zeit zu messen, die zu einer Assoziation nötig ist; allein was man gemessen und Reaktionszeit genannt hat, ist nicht die Zeit, innerhalb deren eine Assoziation gemacht wird, sondern innerhalb deren der Mensch kund gibt, daß eine Assoziation gemacht ist, nämlich die Zeit, nach deren Ablauf auf einen Sinneseindruck bewußter Weise reagiert wird. (Vergl. Volkmann v. Volkmar, Lehrb. d. Psych. § 114.)

3. Versuchen wir nun eine **Erklärung** der Assoziations- und Reproduktionsgesetze zu geben.

Zunächst lehrt die Erfahrung, daß die durch die Sinne gewonnenen Empfindungen

nicht spurlos verschwinden, wenn der betreffende Gegenstand nicht mehr sinnlich wahrgenommen wird. Selbst wenn die betreffende Vorstellung ganz vergessen ist, wird sie in der Regel, wenn sie wieder von neuem erregt wird, als bekannte wieder erkannt, ein Zeichen, daß sie nicht gänzlich verschwunden, sondern daß etwas von ihr zurückgeblieben war. Nenne man nun das, was zurückbleibt, eine Spur oder Residuum oder Disposition oder gehemmte (unbewusste) Vorstellung, der Gedanke ist immer der: Die Vorstellung oder der zu Grunde liegende Akt verschwindet nicht ganz, sie kann vielmehr wieder erweckt werden, sie ist nur gehemmt, latent, potentiell vorhanden.

Nun fragt es sich, hat die gehemmte Vorstellung ein Streben von selbst in das Bewußtsein zurückzukehren oder nicht? Ist das letztere der Fall, dann ist die Wiedererweckung lediglich das Werk der Reproduzierenden. Dieser muß die Kraft zugeschrieben werden, die mit ihr durch Ähnlichkeit oder Gleichzeitigkeit verbundenen Vorstellungen ins Bewußtsein zu heben. Dabei übersehe man nicht, daß hier die gehemmten Vorstellungen nur als Spuren, Dispositionen, betrachtet werden, aber nicht als Vorstellungen. Es ist also nicht genug, wenn man der Reproduzierenden die Kraft zuschreibt, die mit ihr früher verknüpften Vorstellungen zu heben oder vom Druck zu befreien, sondern sie muß auch die Kraft haben, die bloße Spur oder Disposition wieder zur Vorstellung zu machen, also gewissermaßen die Vorstellung zu erzeugen. Denn die Reproduzierte tritt nicht als bloße Disposition, sondern als wirkliche Vorstellung von bestimmter Qualität und Quantität oft mit großer Klarheit und Gewalt hervor. Abgesehen davon, daß es willkürlich ist, jedenfalls nur hypothetisch, der Reproduzierenden eine so wunderbare Kraft beizulegen, kann man sich gar keinen Begriff machen weder von einer solch belebenden Kraft noch von einer bloßen Disposition in diesem Sinne.\*)

\*) Ein Teil der heutigen Psychologen wendet das Prinzip von der Erhaltung der Energie auch auf die geistigen Vorgänge an und sieht, wie oben dargestellt ist, jede Vorstellung als eine Kraft an, die beharrt und durch Gegenkräfte wohl unwirksam aber nicht vernichtet werden



Eine Disposition wird entweder als eine wirkliche körperliche Spur oder als eine Tendenz zur Bewegung gedacht, oder als eine Spannung von inneren Zuständen. Von dem letzteren Sinne soll sogleich die Rede sein. Die beiden anderen Bedeutungen haben nur Sinn, wenn die geistigen Zustände in irgend einer Weise als körperliche Vorgänge, als Zustände der Bewegung oder des Gleichgewichts betrachtet werden. Davon sehen wir hier ab, da geistige Vorgänge nicht Bewegungs- oder Gleichgewichtserscheinungen sind (s. Psychologie Nr. 23).

Außerdem ist es ganz gegen alle Analogie aller Naturvorgänge, daß eine Erscheinung wie die geistigen Zustände oder Vorstellungen von selbst verschwinden oder unwirksam werden. Ein jedes Vergehen, sagt Kant (Werke I., 142), ist ein negatives Entstehen d. h. es wird, um etwas Positives, was da ist, z. B. einen geistigen Zustand, aufzuheben, ebensowohl ein wahrer Realgrund erfordert, als um es hervorzu- bringen, wenn es nicht da ist . . . — ein Gedanke der Seele kann nicht anders aufhören zu sein ohne eine wahrhaftig tätige Kraft eben desselben denkenden Subjekts. Was nicht ohne Ursachen entsteht, wird auch nicht ohne Ursachen vergehen, und was Ursachen oder Kräfte erfordert, damit es weicht, das wird auch diesen Kräften selbst einen Widerstand entgegensetzen. Und dieses Widerstreben wird Erfolg haben, sobald und soweit die hemmenden Kräfte wegfallen. Es erscheint uns daher nicht allein als die einfachere, sondern auch als die allen Naturvorgängen analoge und in sich widerspruchsfreie Hypothese, mit Herbart die Vorstellungen selbst als Kräfte anzunehmen.

Sieht man jede einzelne Vorstellung als

kann. Andere Psychologen z. B. Wundt, James, Dilthey, Götz-Martins u. a. meinen, daß keine Vorstellung beharrt, jede verschwindet völlig, kehrt nie zurück, sie kehrt so wenig zurück als dasselbe Blatt in einem neuen Jahre am Baum. Hiernach ist die Reproduktion eine stete Neuschaffung. Was die Vorstellungen assoziiert, ist der Wille, dieses Wort aber in dem Sinne von (unbewußter) Tätigkeit im allgemeinsten Sinne genommen. Vergl. dazu O. Flügel, Über voluntaristische und intellektualistische Psychologie. Im XXXI. Jahrbuch des Vereins für wissenschaft. Pädagogik.

Kraft an, so heist dies zunächst soviel, sie verschwindet nicht von selbst, weder teilweise noch ganz. Soll sie aus dem Bewußtsein weichen, so kann das nur durch Gegenkräfte geschehen. Diese Gegenkräfte hat man in den anderen Vorstellungen zu sehen, welche gleichzeitig im Geiste vorhanden sind. Soviel lehrt auch die Erfahrung, daß die Vorstellungen sich gegenseitig verdrängen, daß wir eins über dem andern vergessen. Ein weiterer Fingerzeig der Erfahrung ist der Umstand, daß sich gleichartige oder ähnliche Vorstellungen reproduzieren oder wiedererwecken. Es liegt also die Annahme nahe, daß ungleiche oder entgegengesetzte Vorstellungen einander verdrängen oder hemmen werden. Aber auch von vornherein muß erwartet werden, daß mehrere Vorstellungen als Kräfte oder Zustände eines einfachen realen Wesens, nämlich der Seele, nicht gleichgültig oder unangefochten neben einander bestehen können. Vielmehr muß alles gleiche Vorstellen in einen einzigen unterscheidbaren Akt des vorstellenden Wesens verschmelzen, darauf beruht die Assoziation des Gleichartigen. Hingegen wird das ungleichartige, entgegengesetzte Vorstellen miteinander in Konflikt geraten. Dieser Konflikt besteht darin, daß jede Vorstellung die entgegengesetzte zu verdrängen sucht, aber jede diesem Angriff oder Verdrängtwerden widersteht. Jede greift an und widersteht nach dem Maße ihrer Kraft und wird verdrängt oder gehemmt in umgekehrtem Verhältnis ihrer Stärke. Dieses Gehemmtwerden besteht nicht in der Veränderung ihrer Qualität, als würde aus rot und blau violett, sondern wie die Erfahrung lehrt, kehrt jede Vorstellung mit ihrer ursprünglichen Qualität ins Bewußtsein aus der Hemmung zurück.

Das Gehemmtwerden betrifft ferner nicht die Quantität, die Stärke oder Kraft, diese bleibt unverändert, aber sie verwandelt sich in Spannkraft, in potentielle Energie, wie in der körperlichen Welt eine Kraft durch eine oder mehrere entgegengesetzte nicht vernichtet, nicht gemindert, sondern nur gebunden wird.

Hieraus erklärt sich ohne weiteres das Verdrängt- oder Vergessenwerden der Vorstellungen. Eine jede Vorstellung würde, wenn sie unangefochten bliebe, beharren;

dafs sie nicht im Bewusstsein beharrt, liegt in den entgegengesetzten Vorstellungen. Was sie durch die Hemmung verliert, betrifft den Klarheitsgrad oder den Erfolg des Vorstellens, sie wird unklarer oder ganz verdrängt. Soviel nicht gehemmt wird, bleibt als aktuelle Energie bestehen und mufs sich mit einander verbinden, darauf beruht die Assoziation alles Gleichzeitigen.

Die Reproduktion beruht nun darauf, dafs jede Vorstellung nur weicht, indem sie widersteht und emporstrebt. Dieses Streben hat Erfolg, d. h. die Vorstellung kehrt zur anfänglichen Klarheit zurück, wenn und wie weit die sie hemmenden Kräfte selbst gehemmt werden.

Hierauf beruht zunächst das, was wir oben als das freie Steigen der Vorstellungen bezeichnet haben. Aber auch alle übrige Reproduktion hat hierin ihren Grund. Denkt man das Aufstreben der unterdrückten Vorstellung hinweg, so ist ein Reproduziertwerden kaum möglich, es sei denn, dafs man der Reproduzierenden die wunderbare Kraft beilegt, die verdrängte Vorstellung neu zu erzeugen und sie zugleich als eine alte bekannte vorzustellen. Hat hingegen jede unterdrückte Vorstellung das Streben zu ihrem anfänglichen Klarheitsgrad, so bedarf es zum Reproduzieren nur Kräfte, welche der Unterdrückten Freiheit verschaffen. Dies wird geschehen einmal, wenn eine der Unterdrückten gleiche oder ähnliche Vorstellung von neuem gegeben wird. Diese steht im Gegensatz zu den unterdrückenden Vorstellungen und hemmt so die hemmenden und gewährt der Gehemmten Freiheit zum Steigen. Das ist der Vorgang bei der unmittelbaren Reproduktion oder infolge der Gleichartigkeit.

Eine unterdrückte Vorstellung kann zum andern die sie hemmenden dadurch überwinden, dafs sie durch Gleichzeitigkeit mit anderen verbunden ist, und diese anderen, indem sie selbst steigen oder von neuem gegeben werden, der Verbundenen Hilfe leisten und diese mit ins Bewusstsein bringen. Dies ist der Fall der mittelbaren Reproduktion, wo das Gesetz der Gleichzeitigkeit sich geltend macht. Natürlich kann eine Vorstellung der anderen nur insoweit Hilfe leisten, als sie mit ihr verbunden ist. Es gibt aber sehr verschiedene Grade solcher Verbindungen. War der Klarheitszustand

der Vorstellungen in dem Augenblick, wo sie gleichzeitig im Bewusstsein waren und sich verbanden, nur gering, so wird auch die eine der anderen nur schwache Hilfe leisten. Anders wenn der Klarheitsgrad stark war, oder die betreffenden Vorstellungen sehr häufig gleichzeitig im Bewusstsein vorhanden waren, wie dies bei der Gewohnheit, beim Memorieren und Repetieren der Fall ist. Fernerhin wird die Leichtigkeit, eine Vorstellung zu reproduzieren, darauf beruhen, dafs sie mit möglichst vielen verbunden ist, gleichsam ihre Wurzelfasern von allen Seiten her in andere eingeschlagen hat. So wird sie auch von vielen Seiten her reproduziert werden. Die Fingerzeige für den Lehrer hinsichtlich der Wichtigkeit der Anschauung beim Einprägen ergeben sich daraus von selbst (s. Gedächtnis).

Aus dem Dargelegten ersieht man, dafs sich die beiden Reproduktionsgesetze allerdings auf ein und dieselbe Tätigkeit der Seele zurückführen lassen. Zwei Vorstellungen nennt man ähnlich, wenn sie beide etwas Gleiches und etwas Ungleiches enthalten z. B. die verschiedenen Rot. Sie lassen sich also darstellen  $(a + b)$  und  $(a + c)$ . Das  $a$  bedeutet hier nicht allein das Gleiche, sondern dasselbe, das Identische, denn zwei vollkommen gleiche Vorstellungen fallen in eine zusammen. Zwei vollkommen gleiche Geldstücke könnten wir nicht unterscheiden, wenn sie nicht durch ihre räumliche oder sonstige Umgebung auseinander gehalten würden. Bei den ähnlichen Vorstellungen  $(a + b)$  und  $(a + c)$  ist  $a$  derselbe Vorgang in der Seele, nur ist derselbe einmal mit  $b$ , das andere Mal mit  $c$  verbunden. Reproduziert also  $(a + b)$  die andere  $(a + c)$ , so ist es hier das  $a$ , welches die der Vorstellung  $(a + c)$  entgegenstehenden Vorstellungen verdrängt und die mit  $a$  verbundenen hier  $(a + c)$  zum Steigen bringt. Insofern kann man sagen, dafs auch die Reproduktion nach der Ähnlichkeit eine Reproduktion nach der Gleichzeitigkeit ist, sofern ja  $b$  und  $c$  durch gleichzeitigen Eindruck mit  $a$  verbunden sind. Im Blaurot ist das Blau durch gleichzeitiges Gegebensein mit dem Rot, wie im Rotgelb das Gelb mit dem Rot verbunden.

Gleichwohl würde es eine Verwirrung der Sprache herbeiführen, wenn man diese

Art der Association eine auf Gleichzeitigkeit und nicht auf Ähnlichkeit beruhende nennen, wenn man also z. B. Rotgelb eine Verbindung oder eine Association von Gelb und Rot heißen wollte. Rotgelb ist uns als eine einfache Vorstellung gegeben. Diesem Sprachgebrauch folgt Ziehen (die Ideenassoziation des Kindes I. 1898 S. 63) »Eine reine unzweifelhafte Ähnlichkeitsassoziation habe ich unter Tausenden von Assoziationen nie beobachtet. Allerdings sind manche assoziierte Vorstellungen inhaltlich ähnlich, aber die Ursache ihrer Assoziation ist nicht diese Ähnlichkeit, sondern die Gemeinsamkeit von Partikularvorstellungen und daher die Kontiguität!«. In einem anderen Sinne redet auch niemand von Ähnlichkeit, als so daß ähnliche Vorstellungen identische Partikularvorstellungen haben, wie eben rot in blaurot und rotgelb. Hier ist mehr als Kontiguität, Koexistenz oder Gleichzeitigkeit, nämlich Identität vorhanden. Diese bewirkt bei der Ähnlichkeit die Reproduktion.

Wir behalten demnach die Bezeichnungen der mittelbaren Reproduktion oder der Gleichzeitigkeit und der unmittelbaren oder Ähnlichkeit bei.

**4. Reihenbildung.** Dadurch, daß eine und dieselbe Vorstellung mit anderen in verschiedenen Graden verbunden sein kann, entstehen Reihen. Zur Veranschaulichung diene folgendes. Man denke an eine memorierte Reihe von Namen oder Zahlen, die in der Regel nur vorwärts abläuft, etwa die Reihe des Alphabets oder der biblischen Bücher, der Monatsnamen, der Präpositionen etc. Das erste Glied a werde gegeben, es sinkt etwas wegen der Hemmung, die es erleidet von den Vorstellungen, die es im Bewußtsein vorfindet und verdrängen muß. Zu a kommt b. Beide verbinden sich nach der gegenseitigen Hemmung. a, das schon etwas gehemmt war, als b hinzukam, wird nach der gegenseitigen Hemmung mit b, weniger Klarheit haben als b, also wird auch a weniger innig mit b, als b mit a verbunden sein. Zu a und b komme jetzt c, so wird der Rest, der von a mit c verschmilzt, kleiner sein als der Rest, der von b mit c verschmilzt. Die Reihe gehe weiter bis d, e, f etc. Die Reihe sei vergessen und es werde a von neuem gegeben. Da a mit allen Gliedern bis f verbunden ist,

so wird a alle reproduzieren, es ist aber inniger mit b, weniger innig mit c, noch weniger mit d etc. verbunden, es wird also eine größere Kraft auf die Reproduktion von b, als auf c verwenden. Die Folge muß sein, daß b schneller steigt als c und dieses schneller als d etc. Hingegen ist jedes der Glieder b, c, d, e, f auf seiner höchsten Klarheitsstufe, nämlich wie es gegeben wurde und wie es nach der Hemmung mit den vorhandenen Gliedern verträglich ist, mit a verschmolzen. a wird also jedes dieser Glieder auf seine anfängliche Klarheitsstufe heben, wenn auch mit verschiedener Kraft also nach und nach. Wird also von einer vergessenen Reihe das erste Glied gegeben, so läuft von da die Reihe in derselben Weise ab, wie sie gegeben war. Die Glieder werden nach einander, aber mit der anfänglichen Klarheit reproduziert. Anders wenn die Reihe vergessen war und das Endglied f zuerst gegeben wird. f ist mit seiner höchsten Klarheitsstufe mit allen Gliedern verbunden, es wirkt mit gleicher Kraft auf alle Glieder, es wird sie also alle zu gleicher Zeit heben. Hingegen ist jedes der vorangehenden Glieder nur in abgestufter Klarheit mit f verbunden. a ist weniger als b, dieses weniger als c mit f verschmolzen. a kann diese daher nur auf die Klarheitsstufe heben, auf welcher es mit jedem verbunden ist. Es wird also e höher als d, dieses höher als c etc. gehoben. Von hinten werden also die Glieder einer Reihe zugleich aber in abgestuften Klarheitsgraden reproduziert, man hat, wenn das letzte Glied oder auch das mittlere Glied einer Reihe gegeben wird, den Eindruck einer verhältnismäßig dunklen Masse, die vorangeht, ohne daß etwas klarer ins Bewußtsein tritt. Die Reihe der Präpositionen, die einen Fall regieren, läuft gut ab vom ersten Gliede aus, sie läuft nach vorwärts auch von einem mittleren Gliede, aber nach rückwärts hat man nur den Eindruck, daß manches vorausgeht, ohne es sogleich nennen zu können. Wenn gelernt ist:  $2 \times 6 = 12$ , so ist weder sicher  $6 \times 2 = 12$  noch  $12 = 2 \times 6$ . Wenn gelernt ist panis das Brot, so versteht sich nicht von selbst, daß man auch weiß, das Brot heißt panis. Wir haben hier das Reproduktionsgesetz der Reihenfolge oder Succession. Wenn ein Glied



zugleich mehreren Reihen angehört, also die Reihen sich durchkreuzen, dann geschieht es oft, daß z. B. das Kind in eine andere Reihe kommt (z. B. beim 7. und 9. Gebot).

Übrigens werden viele Reihen, namentlich die räumlichen von vorwärts und rückwärts geübt. Sie verlieren dann den Charakter einer ablaufenden Reihe.

Dadurch, daß unsere Vorstellungen im Laufe der Zeit immer mehr die Form der Reihen annehmen, kommt Ordnung in unsern Geist. Die Bildung beruht vielfach auf einer solchen Gliederung. Dabei müssen zu lange Reihen, bei denen das Anfangsglied die letzten nicht mehr beherrscht, beim Unterricht in kleinere zerlegt werden. Es sind auch oft Reihen in der Reihe zu bilden, wenn z. B. in der Reihe einige Glieder besonders hervorragen und so von neuem sich ordnen, oder wenn das Anfangs- und Endglied besonders innig verschmelzen. Dann spricht man von einer involvierten Reihe (s. Verdichtung des Denkens).

Die Reihenbildung hat wie ihre Vorteile so auch ihre Nachteile. Man erkennt, wie eine Vorstellung der anderen Hilfe leistet, eine durch die andere behalten wird, wie auch eine verhältnismäßig schwache durch andere im Bewußtsein gehalten oder in dasselbe zurückgerufen werden kann, wie hingegen alles, was isoliert, unverbunden bleibt, in der Regel bald verloren geht. Es zeigen sich hier die ersten Spuren der Bildung und der intellektuellen Aufmerksamkeit. Ferner beruht darauf die Macht der Gewohnheit. Je inniger die Glieder der Reihe zusammengehören, um so unangenehmer wird jede Störung im Ablauf empfunden, um so mehr verhindert die Zudringlichkeit der folgenden Glieder das Verweilen der vorausgehenden. Vieles wird daher nur flüchtig und oberflächlich aufgefaßt. »Erst die Störung lehrt uns die Innigkeit der Reihen erkennen. Die Umgebung, mit welcher der Mensch durch Reihen nach allen Seiten hin verschmilzt, wird für ihn seine Welt, und aus ihr gerissen, fühlt er sich in allen Richtungen gleichsam bloß und wund. Der Naturmensch geht darüber wohl selbst zu Grunde. Köpfe mit klaren Vorstellungen und der Gewohnheit des Vergleichens und Ver-

webens sind zu allseitigen Reihenbildungen besonders geneigt; bestimmt dabei Temperament, Lebensweise und Beschäftigung eine langsamere Vorstellungsbewegung, so entstehen zähe und starre Reihenbildungen. Melancholiker, Stubengelehrte, Bureauleute werden leicht Pedanten, und am leichtesten der Schulmann. Wo die Vorstellungen sich bunt durcheinander drängen, fallen die Reihen minder starr aus, und ihr Ablauf wird minder gebieterisch. Der Pädagog kennt die Vorteile und Gefahren der Reihenreproduktion gar wohl: der langsam fortschreitende Unterricht gibt die festesten Reihen und geht dem Staunen aus dem Wege.« (Volkman, Grundriss der Ps. 160.)

Bei Bildung und Ablauf der Reihen wie überhaupt bei aller Art der Reproduktion ist von außerordentlicher Wichtigkeit der größere oder geringere, so oder so beschaffene Einfluß des Leibes. Ja Herbart bemerkt, daß von allen Seelenvermögen das Gedächtnis am meisten von körperlichen Einflüssen abhängt.

Davon haben wir jetzt abgesehen und haben nur die Vorstellungen selbst und namentlich den Gegensatz unter den Vorstellungen als die eigentliche Ursache ihres Widerstrebens und der Hemmung betrachtet. Welche Vorstellungen sieht man nun als einander entgegengesetzte an? Diejenigen, welche einem und demselben Sinnesgebiet angehören, so die Farbvorstellungen untereinander, die Tonvorstellungen untereinander, die Gerüche untereinander, Geschmäcke etc. Zwei Töne einer Oktave z. B. bieten einander Gleiches und Entgegengesetztes; je näher sie einander auf der Tonleiter stehen, um so größer ist das Gleiche, je ferner, um so mehr überwiegt das Entgegengesetzte.

Wird hingegen ein Ton mit einer Farbe oder einem Geruch gleichzeitig vorgestellt, so hat man es mit disparaten Vorstellungen zu tun. Disparate Vorstellungen gehören zumeist verschiedenen Sinnen an, wie Ton und Farbe, können aber auch innerhalb desselben Sinnes vorkommen, wie Farbe und Form, Laut und Ton. Diese bieten einander keinen Gegensatz und verbinden sich ohne sich zu hemmen. Darum pflegt eine solche Verbindung sehr innig zu sein, wie zwischen Sache und deren Namen, zwischen dem Geruch und dem Anblick

eines Dinges. Und darum reproduziert der Name ohne weiteres die Vorstellung der Sache. Auch vom Geruch ist seine starke Kraft zu reproduzieren, uns in vergangene Zeiten zurückzusetzen bekannt (Geruch des Weihrauchs. Ausgelöschte Wachskerzen riechen nach Weihnachten.) Die meisten uns bekannten Dinge braucht man nur ganz flüchtig wahrzunehmen, das eine oder das andere Merkmal genügt, um sie alle oder die Vorstellung des ganzen Dinges ins Bewußtsein zu rufen. Zum Unterschied hat man eine Assoziation von einander entgegengesetzten Vorstellungen, wo also eine Hemmung stattgefunden hat, Verschmelzungen, die Assoziation disparater hingegen Komplikationen genannt. Wenn nun die Erfahrung lehrt, daß auch disparate Vorstellungen einander hemmen, so geschieht dies dadurch, daß sie mit anderen verbunden sind, jede z. B. mit ihrem Namen, also mit einer Tonvorstellung, fast jede Tonvorstellung mit Gesichtsempfindungen nämlich mit der Quelle, woher der Ton kommt, z. B. der Schlag der Uhr mit der Gesichtsvorstellung der Uhr. Diese anderen Vorstellungen, welche einem und demselben Sinnesgebiete angehören, hemmen einander und ziehen in ihre Hemmung die mit ihnen verbundenen disparaten Vorstellungen mit hinein.

Ein Beispiel besonders inniger Assoziation bildet die Komplikation zwischen den Sachen und ihrer Bezeichnung in der Muttersprache. Durch häufige Wiederholung ist hier die Verbindung so innig, daß man oft gemeint hat, es gäbe überhaupt kein Denken ohne heimliches Sprechen. Es besteht hier zwischen dem Wort und der Sache, zwischen dem Zeichen und dem Bezeichneten nicht die Assoziation nach der Ähnlichkeit, sondern nach der Gleichzeitigkeit. »Die Muttersprache verschmilzt die Empfindung also, wie es scheint, die Dinge selbst mit dem Worte; die fremde Sprache hingegen reproduziert erst durch die Worte der Muttersprache hindurch. Daher der Reiz der Muttersprache, die mit dem Laut die ganze Frische der ersten Empfindungen und weiterhin die ganze Welt der Kindheit im Bewußtsein anregt. Darum spricht man etwas Anstößiges leichter in der fremden Sprache aus. Der Laut steht der Empfindung

näher als der Buchstabe. Darum lernt der Knabe am liebsten vor sich hinsprechend. Als lebhaftes Zeichen erkennt jeder seinen Eigennamen, seine Verstümmelung scheint das Ich selbst zu treffen.« (Volkmann, Grundrifs 152.)

Überblicken wir die versuchte Erklärung der Erscheinung der Assoziation und Reproduktion, so ist die dabei gemachte Voraussetzung von den Vorstellungen als Kräften überaus einfach, befindet sich in genauer Analogie mit den sonstigen naturwissenschaftlichen Begriffen und Erklärungen, und endlich erklärt sie die Erscheinungen des freien Steigens, der unmittelbaren wie der mittelbaren Reproduktion oder die nach der Ähnlichkeit und nach der Gleichzeitigkeit ohne Schwierigkeit. Es scheint zwar auf den ersten Blick etwas sonderbar, daß das Vergessen der Vorstellungen aus deren Beharren, das Sinken aus dem Steigen erklärt werden soll. Es ist das aber nicht seltsamer, als wenn das Steigen des Luftballons daraus erklärt wird, daß alle Körper das Bestreben haben zu fallen. So auch hier. Weil alle Vorstellungen ohne Ausnahme das Bestreben haben, zu beharren, und so widereinanderstreben, müssen einige, die schwächern, sinken. Die Begriffe, die hier in Betracht kommen, daß die freie Wirksamkeit oder aktuelle Energie durch entgegengesetzte Kräfte gebunden oder in potentielle Energie verwandelt werden kann, von den Vorstellungen selbst aber nach Qualität und Quantität nichts verloren geht, sind ganz analog den Kraftbegriffen in der Körperwelt. Von hier aus hat man auch einen Begriff einer gehemmten Vorstellung. Sie ist allerdings eine bloße Disposition zum Vorstellen oder ein Streben vorzustellen geworden, einer niedergedrückten Stahlfeder gleich hat sie die Tendenz, ihre erste Gestalt wieder anzunehmen.

Es ist bekannt, daß diese Vorgänge der mathematischen Rechnung und Darstellung unterworfen werden können, wie dies auch mit gutem Erfolg geschehen ist.

Die Psychologie hat zu zeigen, wie auf den Gesetzen der Hemmung und Reproduktion die weitem Erscheinungen des geistigen Lebens beruhen.

**5. Geschichte.** Zur Geschichte der Assoziation und Reproduktion sei bemerkt,

dafs Aristoteles (de memoria II. Becker S. 451 b. 16 ff.) die Regeln der Gleichartigkeit, des Kontrastes und der Benachbarung nach Zeit und Raum unterscheidet. Im 3. Jahrhundert nach Christus erklärt sich besonders Maximus Tyrius dissertationes 16, 7 im Sinne des Aristoteles. Hume (Untersuchungen III) unterscheidet die Gesetze der Benachbarung nach Zeit und Ort, der Ähnlichkeit, und das der Ursache und Wirkung. Malebranche, Locke, Hartley und Priestley wie auch Bonnet suchen die Assoziationsregeln zu vereinfachen. Hingegen wollte Bardili (Über das Gesetz der Ideenassoziation 1796 S. 26) zu den vier bekannten Gesetzen noch ein fünftes hinzufügen, nämlich die Abneigung des Gemüts gegen alles Leere.

Wansleben.

O. Flügel.

### Assoziationsstufe

s. Formalstufen

### Ästhetische Bildung

1. Begrenzung des Begriffs. 2. Das Wesen der ästhetischen Bildung. 3. Der Zweck der ästhetischen Bildung. 4. Die Erziehung zur Natur. 5. Das Spiel. 6. Die Schule und zwar a) Die Musik, b) Die Poesie, c) Die Deklamation, d) Das Turnen, e) Die künstlerische Anschauung, f) Die Knabenhandarbeit, g) Der Zeichenunterricht. 7. Die Familie. 8. Konzentration. 9. Die Museen. 10. Die Behörden.

**1. Begrenzung des Begriffs.** Unter ästhetischer Bildung verstehen wir die Fähigkeit ästhetisch zu empfinden, d. h. die Natur und gute Kunstwerke ästhetisch zu genießen. Man hat den Begriff zuweilen noch weiter ausgedehnt, besonders das Moralische und Ethische mit hineingezogen. So ist man schliesslich dazu gekommen, auch das ganze Auftreten und Benehmen des Menschen, seine moralische Denkweise, sein ethisches Verhalten, alles Ziemliche, Wohlanständige, Schickliche, Gesittete, Takt- und Rücksichtsvolle, alle Ordnung, Regelmässigkeit, Pünktlichkeit, Mässigkeit, Keuschheit etc. zur ästhetischen Bildung zu rechnen. Diese Erweiterung des Begriffes beruhte auf jener unklaren Begrenzung des Ästhetischen, die früher allgemein gebräuchlich war, jetzt aber von der wissenschaftlichen

Ästhetik wenigstens der Intention nach überwunden ist. Ästhetische Bildung ist keine ethische und moralische. Hat man für verschiedene Dinge verschiedene Namen, so soll man sie auch streng auseinander halten. Dafs diese Eigenschaften im Leben miteinander verbunden werden können, ja dafs die Erziehung danach streben sollte, sie beim Individuum miteinander zu verbinden, ist selbstverständlich. Der Mensch ist keine Kommode, die verschiedene Schubfächer hat, und bei der das eine Fach nichts vom anderen weifs. Sondern er ist ein einheitliches untrennbares Wesen, dessen gute, d. h. dem Fortschritt der Gattung dienende Gaben möglichst harmonisch ausgebildet werden sollten. Damit man das aber könne, mufs man diese Gaben zunächst in ihrer Eigenart klar zu erkennen suchen. Aufgabe des Ethikers ist es, das Wesen des ethischen Wollens zu ergründen und die Mittel zur ethischen Erziehung anzugeben, Aufgabe des Ästhetikers ist es, das Wesen des Ästhetischen und die Entwicklung der ästhetischen Anlagen aufzuklären.

**2. Das Wesen der ästhetischen Bildung.** Um das Wesen der ästhetischen Bildung zu verstehen, mufs man zunächst das Wesen der Kunst richtig zu erfassen suchen. Denn die ästhetische Bildung bezieht sich in erster Linie auf den Genufs der Kunst, auf die Empfänglichkeit für künstlerische Schöpfungen. Der ästhetische Naturgenuss ist nichts anderes als ein umgekehrter Kunstgenuss. Es ergibt sich aus der künstlerischen Genussfähigkeit von selbst. Deshalb kann auch nur derjenige die Natur ästhetisch anschauen, der die Kunst ästhetisch anzuschauen gelernt hat, sie als Künstler zu genießen im stande ist.

Die Voraussetzung jedes Kunstgenusses ist die Fähigkeit sich auf Grund eines sinnlich wahrnehmbaren Objektes in Illusion zu versetzen. Alles Ästhetische ist ein Schein, alles künstlerische Schaffen und Genießen eine Scheintätigkeit. Ein Gemälde ist nicht das, was es darstellt, sondern eine Nachahmung, ein Surrogat des Lebens. Ein Schauspieler ist nicht der Held, dessen Rolle er spielt, sondern er gibt nur vor es zu sein. Wenn wir einen Trauermarsch hören, so trauern wir nicht wirklich, sondern geben uns nur der leb-



haften Vorstellung der Trauer hin. Eine Säule wächst nicht tatsächlich empor und stemmt sich nicht mit organischer Kraft gegen die Last des Gebälks, sondern sie hat nur eine Kunstform, die den Anschauenden zur lebhaften Vorstellung dieser Kraft anregt. Diese Vorstellung von etwas, was nicht Wirklichkeit ist, dieser schöpferische Akt, vermittelt dessen wir uns Vorstellungen von Formen, Farben, Bewegungen, Gefühlen etc. verschaffen, die gar nicht vorhanden, wenigstens in der entsprechenden Form nicht vorhanden sind, ist die unmittelbare Ursache des ästhetischen Genusses.

**3. Der Zweck der ästhetischen Bildung.** Der Zweck der ästhetischen Bildung ist erstens der, die Lustwerte, die das Leben bietet, künstlich zu steigern, was einen guten Sinn hat, da es in der Natur des Menschen liegt, nach Genuß zu streben. Zweitens aber soll dadurch eine Ergänzung und Vervollständigung des menschlichen Vorstellungs- und Gefühlslebens geschaffen werden, indem diese Scheintätigkeit sich vorwiegend auf solche Vorstellungen und Gefühle bezieht, die der Mensch sich bei der Unvollständigkeit und Lückenhaftigkeit seines Daseins in der Wirklichkeit nicht verschaffen kann. Der instinktive Trieb des Menschen, Vorstellungen und Gefühle der mannigfaltigsten Art zu erleben, führt ihn zur Ausbildung einer Scheintätigkeit, die ihn sein infolge einer zersplitternden und einengenden Kultur lückenhaftes und unvollkommenes Dasein weniger schmerzlich empfinden läßt.

Die ästhetische Bildung hat danach für den Menschen den Wert einer Ergänzung, einer Vervollständigung seines rein menschlichen Wesens. Ein Mensch, der keine ästhetische Bildung hat, führt ein lückenhaftes Dasein, ist keine vollständige und harmonisch entwickelte Existenz. Die Aufgabe, den Menschen zu ästhetischer Bildung zu erziehen, fällt also zusammen mit der Aufgabe, ihn zu einem vollen Menschen zu machen.

**4. Die Erziehung zur Natur.** Der erste Schritt zur künstlerischen Erziehung ist nicht die Erziehung zur Anschauung der Kunst, sondern zur Anschauung und zum vollen Verständnis der Natur.

Jeder Kunstgenuß setzt eine gewisse

Kenntnis der Natur und des menschlichen Gefühlslebens voraus. Man kann ein Gemälde nicht ästhetisch genießen, wenn man nicht weiß, wie die Natur aussieht, die es darstellt, ein Gedicht nicht, wenn man nicht das Gefühl, das ihm zu Grunde liegt, aus eigener Erfahrung kennt. Nicht grade die besondere Natur, die der Maler nachgeahmt, nicht grade das besondere Gefühl, dem der Dichter Ausdruck gegeben hat, sondern die Natur und das menschliche Gefühlsleben überhaupt. Ein Mensch, der sein ganzes Leben in einem dunkeln Zimmer zugebracht hätte und nun mit einemmal vor ein Gemälde gestellt würde, das er genießen sollte, würde nicht nur dies nicht können, sondern das Gemälde nicht einmal verstehen. Denn es würden ihm die Vergleichungspunkte, die Erinnerungsvorstellungen fehlen, die zum Verständnis und Genuß des Gesehenen nötig sind.

So setzt jeder Kunstgenuß das Vorhandensein gewisser Vorstellungen, eines gewissen Bewußtseinsinhalts voraus, der schon vor dem Genuß vorhanden sein muß. Diesen Bewußtseinsinhalt zu schaffen ist die allererste Aufgabe der ästhetischen Erziehung. Das ist die allgemeine pädagogische Seite der Sache. Das Kind soll zum Leben in und mit der Natur erzogen werden. Es soll lernen, alles was es sieht, lebhaft aufzufassen, an diese Anschauung alle Gefühle anzuknüpfen, die seinem Alter, seiner Fassungskraft entsprechen. Das Mittel dazu ist eine naturgemäße, frische und naive Einführung in das Leben und die Natur. Diese soll schon das Elternhaus dem Kinde bieten, und was hier begonnen ist, soll in der Schule fortgesetzt werden. Der Einfluß der Mutter und der ersten Lehrer ist dafür entscheidend. Der Vater ist unter unseren jetzigen Kulturverhältnissen zu selten mit den Kindern zusammen, um in dieser Hinsicht systematisch auf sie einwirken zu können. Das Beste, was Künstler mit ins Leben bekommen, verdanken sie ihren Müttern, nicht ihren Vätern.

Schon in der Jugend wird sich der künftige schaffende Künstler von dem gewöhnlichen Menschen, dem Laien, unterscheiden. Er wird lebhafter empfinden, inniger mit der Natur verwachsen sein, Freude und Schmerz lebhafter und tiefer

fühlen als die anderen. Doch kann uns seine Entwicklung hier nicht weiter beschäftigen, da wir unter ästhetischer Bildung hier nur die rezeptive Genusfähigkeit des Laien verstehen wollen. Diese rezeptive Genusfähigkeit besteht wie gesagt darin, wahrhaft gute Kunst genießen zu können. Dies wird nun im frühen Alter abgesehen von der Erziehung zur Natur besonders durch die Entwicklung einer lebhaften und intensiven Spieltätigkeit erreicht.

**5. Das Spiel.** Das Spiel ist die Vorstufe der Kunst. Jede Kunst ist ein Spiel, insofern sie scheinbar zwecklos ausgeübt wird, in Wirklichkeit aber zur Ausbildung der körperlichen und geistigen Kräfte, d. h. zur Vervollständigung des menschlichen Wesens dient. Eine Menge Jugendspiele beruhen auf einer Scheintätigkeit, die der Kunst völlig analog ist. Es gibt dramatische Spiele, die die Fähigkeit zum dramatischen Genuß vorbereiten (Kampfspiele, Jagdspiele, Nachahmungen der Erwachsenen), epische Spiele (das Geschichtenerzählen), die die Genusfähigkeit für den Roman und die Novelle ausbilden, malerische Spiele (das Bilderbuchbesehen und das erste malende Zeichnen), plastische Spiele (das Kneten in Ton, das Schnitzen in Holz, das Spielen mit der Puppe), Hörspiele, die der Musik-, und Sehspiele, die der Ornamentik als Vorstufe dienen. Wie weit der Pädagog in die Ausübung dieser Spiele eingreifen soll, darüber gehen freilich die Ansichten auseinander. Jedenfalls wird man dabei nicht generalisieren dürfen. Viele Kinder haben einen so starken Spieltrieb, daß sie in dieser Beziehung keine Nachhilfe brauchen. Andere hängen gern untätig herum und erwarten eine Aufmunterung zum Spiel, die man ihnen dann auch nicht vorenthalten sollte. Jedenfalls ist das Spiel von außerordentlicher Wichtigkeit für die spätere ästhetische Bildung. Denn es erzieht die Kinder zur Fähigkeit der ästhetischen Illusion. Ein Kind, das ein Bilderbuch betrachtet und sich dabei einerseits die Dinge, die in demselben dargestellt sind, möglichst lebhaft vorstellt, andererseits doch ganz genau weiß, daß das, was es da sieht, nur Schein ist, gewinnt dadurch die Fähigkeit auch zum Genuß der Malerei. Ein Knabe, der mit einem anderen ein Kampfspiel spielt

und sich dabei in die Gefühle der Feindschaft, des Hasses etc. hineindenkt, ohne doch seinen Gegner währenddem wirklich zu hassen, gewinnt dadurch die Grundlage zum Verständnis der Tragödie. Und so ist es mit jedem anderen Spiel. Das Spiel ist für das Kind geradezu das, was für den Erwachsenen die Kunst ist. Es ergänzt sein lückenhaftes Dasein und führt ihm eine Menge von Vorstellungen und Gefühlen zu, die es unter gewöhnlichen Verhältnissen nicht haben oder wenigstens nicht in dem Umfang und der Stärke haben könnte, die für die Ausbildung seines allgemeinen Menschentums notwendig ist. Dadurch gewinnt das Kind spielend einerseits die vollständige Kenntnis der Natur und des Lebens, die bei jedem Kunstgenuss vorausgesetzt werden muß, andererseits die Fähigkeit sich in Illusion zu versetzen, einer bewußten Selbsttäuschung hinzugeben, die die Grundlage jedes ästhetischen Genusses ist.

**6. Die Schule.** Hierauf hat nun die künstlerische Erziehung der Schule weiterzubauen. Und zwar wird das natürliche Streben dabei auf die allmähliche Überführung von dem spielenden Betriebe der ästhetischen Scheintätigkeiten zu ernster künstlerischer Bildung gerichtet sein.

Die Mittel hierzu sind unendlich mannigfaltig. Sie können bis zu einem gewissen Grade schon in der häuslichen Erziehung angewendet werden, aber bei ihrer teilweisen Kostspieligkeit fällt ihre Anwendung vorwiegend der Schule anheim. Wenn wir den Begriff der ästhetischen Erziehung ganz allgemein fassen, so gehört dazu nicht nur die Erziehung zum Verständnis der bildenden Kunst, sondern auch zur Musik, zur Poesie, zur Schauspielkunst und zum Tanz.

a) Die Musik. Die Musik ist, wie mir von Fachkennern gesagt wird, noch immer ein Stiefkind unserer Schule. Der Singunterricht wird in den meisten Schulen sehr als Nebensache betrieben. Da er niemals von eigentlichen Gesanglehrern, ja meistens nicht einmal von geschulten Musikern erteilt wird, nimmt man auf die natürlichen Stimmittel der Kinder oft keine Rücksicht. Wer musikalisches Gehör hat, muß die zweite, wer keines hat, die erste Stimme singen. Das möglichst laute Schreien ohne Ausdruck und Modulation ist sehr ver-

breitet. Es läßt sich nicht erlauben, wie viele Stimmen dadurch verdorben werden. Das Lernen der Noten bleibt vielfach dem Zufall überlassen. Von einer künstlerischen Auffassung des Gesanges ist meistens nicht die Rede. Man überläßt eben in musikalischer Beziehung fast alles dem Privatunterricht, eine Benachteiligung der Armen, die sich durch nichts rechtfertigen läßt. Man sollte nur das Lernen eines Instruments aus dem Schulunterricht ausschließen, dagegen den Gesang und das Notenlesen schon in der Schule soweit betreiben, daß der Schüler Lust und Liebe zur Musik bekommt und, wenn er später weiter streben will, unmittelbar daran anknüpfen kann. Gänzlich Unbegabte können ja dispensiert oder nur zu rezeptiver Beteiligung herangezogen werden.

b) Die Poesie. Mit der Poesie ist es auf unsern Schulen zwar etwas besser bestellt. Aber auch hier fehlt es oft grade an dem, was dem Ästhetiker besonders am Herzen liegt. Ob die Mehrzahl unserer Lehrer des Deutschen im Stande ist, ein Gedicht so vorzutragen, daß den Kindern sein voller Stimmungsgehalt zum Bewußtsein kommt, weiß ich nicht. Das aber weiß ich, daß viele durch ihre nüchternen Erklärungen das Verständnis seiner poetischen Schönheit gradezu unmöglich machen. Ein beliebtes Mittel dafür, das in unseren Schulen ganz allgemein angewendet wird, ist die Übersetzung eines Gedichtes in Prosa. Wer diese Übung erfunden hat, weiß ich nicht, er hat sich damit jedenfalls kein Monument verdient. Man mache sich nur klar, was es heißt, von einem Gedicht die poetische Form und die ganze Stimmungswirkung abzustreifen, um schließlich nichts übrig zu behalten als den häufig nichtssagenden Inhalt in ganz trockener Formulierung. Man sollte umgekehrt Übungen in der Übersetzung nüchterner Erzählungen und einfacher Prosasätze in die poetische Sprache anstellen.

c) Die Deklamation. Außerdem sollte man weit mehr deklamieren lassen. Und zwar nicht in der mechanischen lieblosen Weise, wie es in manchen Schulen geschieht — wobei auf das Verständnis des Inhalts eingestandenermaßen gar kein Wert gelegt wird — sondern mit vollem Verständnis des Inhalts und nach den strengen

Gesetzen der künstlerischen Deklamation. Auch sollte man weniger die unpoetischen und den Kindern meistens ganz unverständlichen Gesangbuchverse, als wirklich poetische Schöpfungen auswendig lernen lassen. Auch auf Übungen im freien Vortrag, die mit verschiedenen Unterrichtsgegenständen gehalten werden könnten, wird viel zu wenig Wert gelegt, wovon die Folge ist, daß die meisten Menschen bei uns überhaupt nie so sprechen lernen, daß man sie in einem größeren Raume versteht, geschweige denn daß man ihre Stimmung aus der Art ihrer Rede unmittelbar hervorleuchten sähe. Dafür werden dann vielfach wenigstens in den Gymnasien die Kunstausdrücke der griechischen und römischen Rhetoren eingepaukt, eine jener wunderbaren Verdrehungen des Natürlichen und Selbstverständlichen, an denen unsere herrschende Pädagogik nicht grade arm ist. Daß man den Kindern bei freien Vorträgen und Deklamationen auch die einfachen und natürlichen Bewegungen beibrächte, mit denen der gebildete Mensch seine Rede begleiten sollte, habe ich nie gehört. Durch nichts läßt sich die im Grunde formlose und unästhetische Bildung des Deutschen im Unterschied von dem Romanen besser demonstrieren als durch den Hinweis auf diese Mängel. Welche Naivität zu glauben, daß sich etwas so Schweres wie die richtige Gestikulation bei der Rede ohne Unterricht lernen ließe! Wo die Fähigkeit der ausdrucksvollen Bewegung durch zahlreiche Generationen hindurch vernachlässigt ist, kann nur die eiserne Konsequenz eines systematischen Unterrichts vielleicht allmählich Besserung schaffen. Daß auf die Tonbildung bei der Rede so gar kein Wert gelegt wird, ist besonders von Gesanglehrern oft beklagt worden. In Süddeutschland ist man sogar in Bezug auf die Aussprache, den Dialekt etc. höchst nachlässig. Daß es eine normale deutsche Aussprache gibt, die an unsern Theatern gepflegt wird, und wonach z. B. ganz genau feststeht, wann st wie st und wann es wie scht ausgesprochen werden muß, ist hier vielen Lehrern wie es scheint ganz unbekannt.

d) Das Turnen. Im Turnunterricht und bei den Jugendspielen sollte auf Eleganz der Bewegungen mehr Wert gelegt werden als auf Muskelanstrengung. Gewisse Jugend-



spiele wie Fufsball sind ästhetisch gradezu beleidigend. Die Freiübungen, auf die neuerdings mit Recht immer mehr Wert gelegt wird, sollten noch mehr in der Richtung des Tanzes entwickelt werden. Kein Volk hat so eckige und unschöne Bewegungen wie das deutsche. Man betrachte sich einen italienischen Arbeiter, wie er ruhig an eine Mauer gelehnt dasteht, und vergleiche damit einen deutschen Bauer in derselben Stellung!

e) Die künstlerische Anschauung. Ganz besonders vernachlässigt ist aber noch immer die Seite der Erziehung, die den Gesichtssinn angeht. Seit etwa 10 Jahren macht sich in dieser Beziehung allerdings eine Besserung bemerkbar. Aber es wäre eine schwere Täuschung, wenn man glauben wollte, hier sei schon alles so wie es sollte. Die gesunden Reformversuche machen natürlich am meisten von sich reden, der alte Schlendrian bleibt aber daneben in den meisten Schulen bestehen, ohne dafs weitere Kreise etwas davon erfahren. Wie kahl und gradezu gemein sind die meisten Schulzimmer ausgestattet, obwohl die Zahl der billigen Steindrucke und Photographien, mit denen man ihre Wände zieren könnte, schon längst eine grofse ist! Wie wenigen Lehrern fällt es ein, ihre Vorträge über Geschichte, Geographie und Literatur durch Vorzeigung und Erklärung von Abbildungen zu würzen! Es gibt eine Menge gröfserer Städte mit Gemäldegaleriien und öffentlichen Monumenten, in denen noch immer keine regelmäfsigen Besuche dieser Institute zur Erklärung all dieser Kunstschätze vorgenommen werden.

f) Die Knabenhandarbeit. Dafs der Knabenhandarbeitsunterricht an unseren Schulen obligatorisch gemacht werde, ist aus vielen Gründen nicht zu wünschen. Aber dafs in jeder Stadt ein fakultativer Unterricht bestehe, mit einer besonderen Werkstatt, wo die Schüler, meintwegen gegen Entgelt, Material und Instrumente und Anleitung für ihre freiwillige Arbeit finden können, sollte doch eigentlich selbstverständlich sein. Wie können wir jemals hoffen ein nationales und selbständiges Kunstgewerbe zu erhalten, wenn nicht in den Kreisen der Konsumenten das Verständnis für die Technik, für schönes Material, für sachgemäfsse Konstruktion etc. verbreitet wird?

g) Der Zeichenunterricht. Für den eigentlichen Mittelpunkt der ästhetischen Erziehung halte ich noch immer den Zeichenunterricht. Nicht den, der nebenbei, in der Geographie- und Naturgeschichtsstunde erteilt werden könnte — obwohl auch der nicht zu verachten ist — sondern den, der in besonderer Stunde, von einem künstlerisch vorgebildeten Lehrer erteilt wird. Auf die Mißstände, die in diesem Unterrichtszweige bestehen, habe ich schon 1893, nach dem Vorgange Hirths und anderer hingewiesen, und ich kann nur mit Freude konstatieren, dafs es überall da, wo seitdem die Reformbewegung eingesetzt hat, in dieser Beziehung besser geworden ist. Jeder, der die Verhältnisse kennt, wird mir aber zugeben, dafs in der Mehrzahl der Schulen noch immer die alte mechanische und unkünstlerische Unterrichtsweise besteht. Ganze Vereine von Fachleuten widersetzen sich prinzipiell jeder rationalen Umgestaltung, und nur in wenigen Bundesstaaten — neuerdings erfreulicherweise in Preussen — haben sich die Regierungen tatkräftig der Reform angenommen. Noch immer wird der Zeichenunterricht meistens zu spät angefangen, noch immer wird die allmähliche Überleitung vom spielenden Malen zum ernstesten schulmäfsigen Zeichnen (Gedächtniszeichnen, schematische Lebensformen etc.) zu sehr vernachlässigt, noch immer werden die Kinder mit nichts-sagenden geometrischen Figuren geplagt, noch immer das Ornament und die historischen Stilarten zu sehr kultiviert. Ich halte in allen diesen Beziehungen trotz aller Opposition, die man mir gemacht hat, meine 1893 ausgesprochenen Forderungen in vollem Mafse aufrecht. Ja ich bin seitdem sogar in vielen Beziehungen noch extremer geworden. So würde ich z. B. jetzt, nachdem sich die damals vorausgesagte moderne Entwicklung des Ornaments und der angewandten Kunst tatsächlich vollzogen hat, das historische Ornament und die historischen Stilformen der Architektur noch viel entschiedener als damals aus dem Zeichenunterricht verbannen. Es heifst das Gefühl für die Möglichkeit einer modernen und nationalen Stilentwicklung gradezu vernichten, systematisch unterdrücken, wenn man den Kindern die Vorstellung beibringt, »das Schöne«, d. h. der Unterrichtsstoff, der

einen »herz- und gemütbildenden« Wert habe, sei der historisch gewordene Formschatz des Altertums, des Mittelalters und der Renaissance. Die Quelle jeder gesunden und naiven Kunst ist die Natur und das menschliche Leben. Nur die Formen, die unmittelbar aus der Natur und dem Leben, nicht aus der historischen Tradition abgeleitet werden, haben wahre Lebenskraft, die Fähigkeit einer gesunden Weiterentwicklung. Das Traditionelle entwickelt sich ganz von selbst, einfach deshalb, weil es jederzeit Menschen ersten und zweiten Ranges gibt, von denen jene die neuen Formen schaffen, diese sie nachahmen und konventionell fixieren. Daß die Nachahmung traditioneller Stilformen auch noch systematisch in den Schulen gelehrt und den Kindern damit der naive Blick für die Natur verdorben wird, ist durchaus vom Übel. Der Schüler sollte immer auf die Natur als das einzige Vorbild hingewiesen werden. Man lasse soviel Ornament zeichnen wie man will. Nur entwickle man es aus der Natur, zeige dem Schüler, wie ein Blatt, eine Blume künstlerisch aufgefaßt werden muß, um als Ornament zu wirken. Wenn man den Kindern aber die Idee einflößt, daß »das Schöne« identisch mit dem einmal historisch vor Jahrhunderten Dagewesenen sei, und daß »Geschmacksbildung« nichts sei als eine möglichst genaue Kenntnis dieses historisch Gewordenen, dann ist es aus mit der modernen deutschen Kunst, dann können wir auch in Zukunft immer hinter anderen Völkern hertrotten, wenn es heißt, dem neuen Leben durch neue Kunstformen einen angemessenen Ausdruck zu geben.

**7. Die Familie.** Daß das Haus, die Familie in allen diesen Dingen die Tätigkeit der Schule ergänzen sollte, ist selbstverständlich. Erziehung der Kinder zu deutlicher Aussprache, schönen Bewegungen, Wertlegen auf gute Lektüre, Pflege der Gartenkunst, der Blumenliebhaberei, der klassischen Hausmusik, des Liebhaberschauspiels, Hineinstellen in eine künstlerische aber dabei schlicht bürgerliche Umgebung, alles das sind Dinge, die sich von selbst verstehen, wenn wir wollen, daß das Ideal der ästhetischen Bildung in der Erziehung unserer Kinder verwirklicht werde. Dabei ist eins vor allem zu ver-

meiden, Drill und Pedanterie. In allen Dingen, die sich auf Kunst und ästhetische Bildung beziehen, ist möglichst leichter und spielender Betrieb, möglichst freie Entwicklung der Individualität die erste Bedingung. Was hier nicht freiwillig und aus Liebe zur Sache geschieht, hat keinen Wert, schlägt später nur ins Gegenteil um.

**8. Konzentration.** Ferner kommt es beim künstlerischen Genießen nicht auf die Menge der Eindrücke und des Lernstoffes, sondern auf die geistige Vertiefung an, mit der sie erfaßt werden. Die größte Gefahr für die ästhetische Bildung ist das gedankenlose Aufnehmen zahlloser Eindrücke, die nicht verarbeitet werden können, die Gewöhnung an ein rasches oberflächliches Sehen, bei dem die Seele nicht von dem berührt wird, was die Sinne wahrnehmen. Dies ist die Hauptgefahr der meisten öffentlichen Veranstaltungen zur Pflege der Kunst.

**9. Die Museen.** Besonders der Nutzen unserer Museen und Ausstellungen ist in dieser Beziehung sehr viel geringer als man gewöhnlich annimmt. Eine Gemädegalerie, die keine genauen Aufschriften auf den Bildern oder keinen billigen gedruckten Führer hat, der mehr als eine bloße Aufzählung der Gemälde bietet, ein Museum, in dem keine regelmäßigen öffentlichen Führungen für Schüler, vor allen Dingen aber auch für Lehrer und weitere Kreise stattfinden, hat seinen Beruf zum großen Teil verfehlt. Denn die Fülle des Materials, das hier auf den Besucher einstürzt, ist so groß, daß eine wirklich ästhetische Verarbeitung in den meisten Fällen ganz unmöglich ist. In der Kunst kommt aber alles auf intensive Betrachtung, auf ruhigen und intimen Genuß an. Die Kinder sollen verlernen, die Dinge so obenhin anzusehen, wie es diese öffentlichen Veranstaltungen, ferner die zahllosen Bilder unserer illustrierten Zeitschriften, die üppige Ausstattung unserer Kunsthandlungen, die reichen Auslagen unserer Kaufleute geradezu fordern. Diesem verderblichen Einfluß soll der Kunstunterricht, besonders der Zeichenunterricht, der die beste Gelegenheit zur ästhetischen Konzentration bietet, entgegenarbeiten.

**10. Die Behörden.** Was die Behörden durch öffentliche Kunstpflege für die ästhe-

tische Bildung des Volkes tun können, ist unendlich viel. Einschränkung der häufig überflüssigen und kunstfeindlichen Vorschriften der Baupolizei, künstlerisch durchdachte, nicht mit dem Lineal konstruierte Stadtanlagen, Zurückdrängung der rohen Bauspekulation und der protzenhaften Fassadenplastik, schärfere Kontrolle der privaten Bautätigkeit, durch die ganze Stadtbilder von historischem oder künstlerischem Wert mit einem Schlage vernichtet werden können, Befragung kunstverständiger Menschen bei der Vergebung öffentlicher Bauten und Denkmäler, weitgehendes Mißtrauen gegen die künstlerische Bildung staatlicher oder städtischer Baubehörden, Prämien auf künstlerisch hervorragende Neubauten, die durch auswärtige Künstlerkommissionen zuerkannt werden müssten, Anstellung von literarisch gebildeten Theaterdirektoren, die durch festen Gehalt vom Kassenerfolg unabhängig gemacht wären, Veranstaltung billiger Theateraufführungen und Konzerte, Öffnung der Museen abends bei elektrischem Licht, Veranstaltung billiger Vorträge über Kunst etc., alles das sind Forderungen, die schon oft erhoben, aber bis jetzt erst in ganz wenigen Städten und in geringem Umfang durch Privatinitiative durchgeführt sind. Das Hindernis liegt, abgesehen vom Geldpunkt, meistens in den Persönlichkeiten der maßgebenden Männer, die keine natürliche Begabung für die Kunst haben und denen auf der Universität die psychologische und volkswirtschaftliche Bedeutung der Kunst niemals klar gemacht worden ist. Solange der Mensch kein persönliches Bedürfnis nach Kunst empfindet und dementsprechend auch bei anderen keines voraussetzt, und solange er nicht weiß, daß Kunst ein sozialer und nationaler Machtfaktor ist, wird er, wenn er an leitender Stelle steht, niemals die Anregung zu einer ästhetischen Erziehung weiterer Volksklassen geben. Deshalb ist auf die Kunsterziehung der Reichen, besonders der führenden Kreise des Volkes vorläufig noch am meisten Gewicht zu legen. Erst von hier aus kann die ästhetische Bildung sich auch nach unten hin verzweigen und — ein schönes Ideal einer fernen Zukunft — das ganze Volksleben befruchten. Gerade der Ärmere braucht die Kunst zur Ergänzung seines lückenhaften Daseins in besonderem Maße.

Es ist deshalb die Pflicht der wohlhabenden Klassen, auch für seine ästhetische Bildung zu sorgen. Aber es liegt in der Natur der Sache, daß er als Konsument nur wenig in Betracht kommt, daß also seine ästhetische Bildung auch wenig unmittelbaren Vorteil im volkswirtschaftlichen Sinne bringt. Und wir müssen vor allen Dingen nach einer modernen und lebenskräftigen nationalen Kunst streben, den schaffenden Künstlern, die ja vorhanden sind, ein Feld der Tätigkeit bieten, ein wirkliches Verständnis in weiteren Kreisen vermitteln. Ist dieses Ziel erst einmal erreicht, so wird alles andere nachfolgen.

**Literatur:** Besonders die Schriften A. Lichtwarks und der Hamburger Lehrervereinigung für Pflege der künstlerischen Bildung. — Kunsterziehung, Ergebnisse und Anregungen des Kunsterziehungstages in Dresden 1901. — E. Reich, Die bürgerliche Kunst und die besitzlosen Volksklassen. Leipzig 1893. — K. Lange, Die künstlerische Erziehung der deutschen Jugend. Darmstadt 1893. — Das Wesen der Kunst. Berlin 1901. — Das Wesen der künstlerischen Erziehung. Ravensburg 1902. — Ernst Linde, Kunst und Erziehung. Leipzig 1901. — Adalbert Matthaei, Die städtische Verwaltung und die Pflege der bildenden Kunst in Schleswig-Holstein. Kiel 1901. Die übrige Literatur bei den einzelnen Artikeln, auch bei Rein, Bildende Kunst und Schule. Dresden 1902.

Tübingen.

K. Lange.

## Ästhetische Gefühle

s. Gefühl

## Astronomische Beobachtungen

s. Natur-Beobachtungen

## Atlas

s. Schulatlas

## Atmen

1. Mechanismus und Chemismus der Atmung. 2. Schädigung durch oberflächliche Atmung. 3. Mittel, intensive Atembewegungen hervorzurufen.

**1. Mechanismus und Chemismus der Atmung.** Unter Atmen versteht man in unserem Falle den Ein- und Austritt von



Luft in die Lungen und den dadurch stattfindenden Gaswechsel. Die Lungen sind paarige, aus sehr elastischem Gewebe bestehende Organe, in welchen sich die Luftröhre zunächst in 2 große, dann in immer feinere Äste verteilt, die zuletzt in die Lungenbläschen ausmünden.

Diese, Alveolen genannt, enthalten ebenfalls viel elastisches Gewebe und sind mit feinen, sehr dünnwandigen Haargefäßchen übersponnen. Durch die Wand der Kapillaren hindurch findet der Gasaustausch statt, indem das Blut die in ihm enthaltene Kohlensäure an die Lungenluft abgibt und dafür Sauerstoff aufnimmt. Die Einatemungsluft enthält ungefähr 79 % Stickstoff, 20,8 % Sauerstoff und 0,04 % Kohlensäure; die Ausatemungsluft enthält ebenfalls 79 % Stickstoff, aber nur 16 % Sauerstoff, dahingegen 4,4 % Kohlensäure. Ein Erwachsener nimmt täglich etwa 750 g = 520 l Sauerstoff auf und scheidet ungefähr 900 g = 450 l Kohlensäure aus. Ferner verlassen den Körper durch die Atmung täglich gegen 550 g Wasser.

Der Stoffumsatz beim Kind ist viel reger als beim Erwachsenen; daher wird relativ mehr Sauerstoff aufgenommen und mehr Kohlensäure und Wasser abgegeben. Liefert der Erwachsene stündlich ungefähr 22 l Kohlensäure, so liefert ein 16jähriger Knabe ca. 16, ein 12jähriger 15, ein 10jähriger 11 und ein 8jähriger ungefähr 9 l dieses Gases.

Jede Lunge ist von einem glatten, häutigen Sack, der Lungenpleura, umgeben, ebenso ist jede Brusthälfte innen mit einer gleichen Auskleidung, der Rippenpleura, versehen. Beide Pleurablätter (Brustfellblätter) berühren sich und gleiten, da sich keine Luft zwischen ihnen befindet, bei der Atmung aneinander her.

Die Einatmung kommt dadurch zu stande, daß die Muskeln des Brustkorbes die Rippen heben und das Zwerchfell durch die Kontraktion seiner muskulösen Bestandteile nach unten, in die Bauchhöhle, hinabsteigt. Hierdurch wird der Brustraum größer, die elastische Lunge folgt dem Zuge des Brustkorbes und des Zwerchfelles, sie wird ausgedehnt und nun stürzt einerseits die Luft — Einatmung —, anderseits das in den großen Hohlvenen befindliche Blut in den vergrößerten Hohl-

raum hinein. Nach der Einatmung tritt eine kurze Pause ein, dann läßt die Spannung der Muskeln nach, die Rippen senken sich, das Zwerchfell steigt in die Höhe und die elastischen Fasern der Lunge ziehen sich entsprechend der Verkleinerung des Brustkorbes zusammen, wobei die Luft zur Lunge herausgedrückt wird — Ausatmung.

Die Lungen beteiligen sich also nur passiv an der Atmung, und statt des vielgebrauchten Ausdrucks »Lungengymnastik« muß man eigentlich »Brust- und Zwerchfellymnastik« setzen.

Die ganze Masse Luft, welche in den Lungen eines Erwachsenen sich befindet, beträgt ungefähr 3500 ccm; bei ruhiger Atmung werden etwa 500 ccm ein- bzw. ausgeatmet, bei angestrenzter Atmung beträgt der Luftwechsel gegen 2000 ccm, so daß bei tiefster Atmung noch gegen 1500 ccm in den Lungen zurückbleiben. Die Atemgröße ist also je nach Ruhe und Bewegung sehr verschieden.

Die Atmung erfolgt auf den durch Sauerstoffmangel und Kohlensäureüberschuß des Blutes entstehenden Reiz. Ihre Intensität richtet sich unwillkürlich nach der Größe des Reizes und bedarf nach dieser Richtung hin der Ermahnungen, der Übung nicht, die selbsttätige Regulation genügt.

**2. Schädigungen durch oberflächliche Atmung.** Der Nutzen des tiefen Atmens, des intensiven Ausdehnens des Brustkastens und damit der Lungen, liegt in einer anderen Richtung. Wenn, wie in der Schule, die Kinder ruhig sitzen, so ist die Oxydation im Körper nicht groß, eine oberflächliche Atmung reicht aus für den Gaswechsel; aber wenn diese Art der Atmung habituell wird, so erschlaffen die Inspirationsmuskeln, und sind dann nicht im stande größeren Anforderungen, wo mehr Sauerstoff gebraucht und mehr Kohlensäure erzeugt wird, zu genügen.

Aus den gesunden Kindern sind nicht gerade kranke, aber schwache, engbrüstige und daher kurzatmige junge Leute herangewachsen. Ebensowenig wie der Bewohner der Ebene im stande ist, ohne weiteres größere Bergtouren zu machen, ebenso wenig kann das Kind, welches seinen Brustkasten nicht geübt hat, stärkeren Ansprüchen an die Atmung gerecht werden.

Hierzu kommt, daß bei oberflächlicher Atmung auch die Blutzirkulation weniger lebhaft ist. Werden die in die obere Hohlvene mündenden Gefäße nicht gehörig entleert, so folgt eine venöse Stauung, die sich besonders in den Gefäßen des Gehirns und des Auges bemerkbar macht und die man als Hilfsursachen für den bei Schülern so häufigen Kopfschmerz und für die Entwicklung der Kurzsichtigkeit mit vollem Recht mit verantwortlich gemacht hat.

Wenn aber bei ausgiebiger Tätigkeit der Atemmuskeln der Brustkasten sich tüchtig ausdehnt, dann stürzt nicht bloß die Luft, sondern auch das in den großen Venen befindliche Blut in den Brustraum, d. h. in den dünnwandigen, elastischen Vorhof des Herzens hinein, und so werden die Hemmungen, welche etwa die Venen treffen, z. B. Druck durch enge Kleidungsstücke, Niederbeugen des Kopfes etc., besser ausgeglichen.

Bei oberflächlicher Atmung beteiligen sich die verschiedenen Teile des Brustkastens ungleichmäßig an der Ausdehnung; am wenigsten werden die obersten Teile in Bewegung gesetzt, und gerade in den Lungenspitzen etabliert sich die Lungenschwindsucht mit Vorliebe. Man nimmt an, daß in diesen Teilen der Gasaustausch, der ganze Lebensprozeß geringer sei, weshalb dorthin gelangte Tuberkelbazillen sich leichter entwickeln können. Eine schlechte Lungenatmung bedingt also eine größere Infektionsgefahr für diese verderblichste aller Krankheiten.

**3. Mittel, intensive Atembewegungen hervorzurufen.** Sollen alle diese Schädlichkeiten vermieden werden, so ist die freie, tiefe Atmung der Schüler zu fördern. Je mehr die Kinder in sich zusammengesunken sitzen, um so weniger werden sie den Brustkorb gleichmäßig ausdehnen.

Gute, bequeme Subsellien mit zweckmäßiger Lehne gewähren die Möglichkeit einer freien, geraden Sitzhaltung und gleichmäßiger, unbehinderter Ausdehnung des Brustkorbes, sie sind daher in erster Linie erforderlich. Wenn die Kinder nicht »bequem« gerade sitzen können, so werden alle Ermahnungen des Lehrers zum »Geradesitzen« nicht viel fruchten, denn die jugendlichen Muskeln sind nicht im stande, ohne zweckmäßige Unterstützung den Körper

stundenlang gerade zu halten; diese Arbeitsleistung ist für sie zu groß.

Der Wechsel in der Stellung befördert gleichfalls die tiefe, ausgiebige Atmung, daher ist auch vom hygienischen Standpunkte das Aufstehen der Kinder beim Antworten oder gewissen Arbeiten zu befürworten.

Wünschenswert ist ferner in dieser Beziehung die Einschiebung der Gesangsstunden zwischen die Lehrstunden. Zur Winterszeit, bei mangelhafter Beleuchtung kann es jedoch notwendig werden, diese Übungen auf die letzte Stunde zu verlegen.

Die Kinder dürfen in der vollen Ausnutzung der freien Pausen nicht behindert werden. Gesundheitlich ist es nicht richtig, die Kinder in den Pausen, ich möchte sagen, am Gängelband auf dem Schulplatz herumzuführen; die Kinder haben nach dem langen Sitzen notwendig, ihre Glieder, ihre Muskeln zu bewegen, sie wollen und müssen »austoben«. Das Herumlaufen, das Springen und Balgen, auch das laute Rufen und Schreien ist ihnen ein Bedürfnis und sollte nur da behindert werden, wo es über das Maß des Anständigen deutlich hinausgeht.

Auf die Nützlichkeit der Turnübungen, des Schwimmens etc. für unseren Zweck, sei, da an anderer Stelle ausführlicher darüber gehandelt wird, nur hingewiesen.

Vorteilhaft ist es weiter, besonders dort, wo die Bänke schlecht sind und die Kinder daher schlecht sitzen, von Zeit zu Zeit die ganze Schulklasse zum »Geradesitzen, tief Atemholen« aufzufordern. Beim Wechsel zwischen Lesen und Schreiben und ähnlichen Gelegenheiten läßt sich das leicht und ohne jede Störung für den Unterricht ausführen. Hierbei ist darauf zu achten, daß die Muskulatur des Brustkastens ordentlich in Anspruch genommen wird. Beim männlichen Geschlecht ist die Atmung mit dem Zwerchfell, die abdominale Atmung, beim weiblichen die mit dem Brustkasten, die costale Atmung, stärker hervortretend, in der Jugend jedoch überwiegt bei beiden Geschlechtern die letztere Art. Es ist daher dringend erforderlich, daß der Brustkasten in seiner Ausdehnungsfähigkeit nicht durch einengende Kleidungsstücke behindert werde, und es ist unrichtig, ja es ist unrecht, die Schulkinder schon Corsetts oder enge

Schnürleibchen tragen zu lassen; denn nicht allein werden durch diese Panzer die Atemmuskeln in ihrer Tätigkeit behindert, es werden auch die Rippen herunter- und zusammengedrückt, wodurch der Rauminhalt des Brustkastens erheblich verkleinert wird. — Unsere Damen lachen über die künstlich verkrüppelten Füße der Chinesinnen, dasselbe tun die Chinesinnen, wie Schreiber dieses, der mehrere Jahre in China war, aus eigener Anschauung weiß, wenn sie die Wespentailen unserer Damen sehen, sie halten ein derartiges Schnüren für unschön, und welche von beiden Modetorheiten die größere ist, wollen wir lieber im Interesse unserer Damen nicht entscheiden.

Literatur: Hermann, Handbuch der Physiologie. Leipzig 1882, und Grundriss der Physiologie. Berlin 1889. — Uffmann, Handbuch der Hygiene. Wien und Leipzig 1890. — Österreich, Physiologie des Menschen. 1892. Jena. A. Gärtner.

### Aufbrausen

s. Zornig

### Auffassungsgabe

s. Begabung u. Fassungskraft

### Aufgabe

1. Die Schulaufgabe i. a. Die Selbsttätigkeit des Schülers in den verschiedenen Unterrichtszweigen und den formalen Unterrichtsstufen. 2. Hausaufgaben. Interesse an ihnen. Ableitung aus dem Unterricht. Begrenzung. Gefahr zu großer Aufgabe. Wert der Aufgaben. Anfertigung derselben. Ablieferung. Das Vielerlei der Aufgaben. Ihr Umfang. 3. Nachprüfung. Durchsicht. Rückgabe.

1. Die Schulaufgabe i. a. Die durch die Schule angestrebte Förderung des Schülers in seinem Wissen und Können, wie in seinem sittlichen Werden erfolgt in der Hauptsache durch Aufgaben, die der Lehrer ihm stellt. Selbst angenommen, daß Bildung durch bloßes Mitteilen komme, so bleibt die Forderung der Aneignung doch stille Voraussetzung. Erfolgt keine Verschmelzung des Mitgeteilten mit dem sonstigen Gedankeninhalte, so ist das Ein-

gedrungene mehr oder weniger totes Material. Jede Aufforderung des Lehrers an die Schüler zur Ausübung einer Betätigung der Gliedmaßen, der Sinne und des Geistes ist eine Aufgabe, deren Lösung unter Umständen tüchtige Anstrengung verlangt. Die heutige Schule fordert mit Recht die Selbsttätigkeit des Schülers; er muß denken, überlegen, sprechen, handeln, überhaupt arbeiten. Je mehr er es tut und die zu seiner Selbsterziehung in ihm liegenden Mittel und Kräfte in Anspruch nimmt, desto sicherer wird er sich zur Arbeitsfreudigkeit erziehen und sein geistiges Eigentum vergrößern. Daher muß im Unterricht dem Schüler ohne Unterbrechung Anregung zu eigener Tätigkeit, zur Lösung von Aufgaben, gegeben werden. Hauptsächlich wird die Wechselrede zwischen Lehrer und Schüler in Fluß gebracht (d. h. unterrichtet) durch die Frage (s. den Art.), sodann durch die anderen Unterrichtsformen, die ebenfalls das Zwiegespräch anregen und fortführen (direkte Aufforderung des Lehrers, daß der Schüler sich äußere, Hinweis auf Naturobjekt, Karte u. m. a. Weiteres siehe im Art. Form des Unterrichts). Je nachdrücklicher der Zögling zu eigenem Suchen, Überlegen, zur ununterbrochenen Tätigkeit gezwungen wird, um so größer ist der Erfolg. Dem kleinen Schüler soll fortwährend Gelegenheit geboten werden, sich über diese Tätigkeit zu äußern. Kann dem Schüler ein Verständnis und eigene Verarbeitung des Lehrerwortes zugetraut werden, dann darf das Anregende in der Form des Unterrichts sich mindern. (Universität und die unterste Klasse der Volksschule bezeichnen hierfür die Gegensätze.)

Die verschiedenen Unterrichtszweige und die formalen Stufen der methodischen Einheit lassen nicht in gleicher Weise die Äußerung der eigenen Tätigkeit zu. Bei der Übermittlung historischer Tatsachen, bei Ethnographischem und Statistischem ruht sie wohl. Der Lehrer tut aber gut, sich von der Teilnahme und Arbeit des Zöglings immer wieder zu überzeugen und sie anzuregen, damit auch diese Dinge durch eigene Arbeit mit dem sonstigen Gedankenkreise wohlverbunden aufgenommen werden. Selbst die technischen Fächer stellen, wenn ein Erfolg in ihnen erreicht werden soll, fortwährend Aufgaben. — Der



Beginn der methodischen Durcharbeitung ruft im Ziel die Schülertätigkeit an. Die erste Formalstufe überläßt fast ausschließlich ihr das Wort; beim Beginn der zweiten tritt zunächst der Lehrer in den Vordergrund; ihr späterer Verlauf aber, wie der der übrigen formalen Unterrichtsstufen, besonders der abschließenden, stellt dem Schüler durchweg wieder Aufgaben. Das Wissen soll zum Können, die Kenntnisse sollen zu Fertigkeiten werden.

**2. Hausaufgaben.** Festzuhalten ist, daß jedes normale Unterrichtsverfahren in seinem Verlaufe dem Schüler auch Hausaufgaben bringt, damit dieser durch die denkbar weiteste Arbeitsleistung sich bilde und erziehe. Sie aber sollen trotz der Anstrengung, die sie veranlassen, nicht als Last empfunden werden; ihre Lösung soll gern, freudig und leicht erfolgen. Geschehen wird dies, wenn der Schüler am Unterricht und an allem, was zu ihm gehört, Interesse und die Gewißheit hat, daß er das Geforderte leisten kann. Das Interesse am Unterricht überträgt sich auf die Aufgaben, die der Schüler nach der Schulzeit für sich lösen soll. Daher können nur Aufgaben gegeben werden, die aus dem Unterrichte hervorgehn, ihm dienen und sich ihm anschließen. Als einzige Ausnahme ist ihre Ableitung aus der Erfahrung des Kindes gestattet. Aus einem anderen Grunde gegebene Aufgaben, die also isoliert stehen zu den das Kind augenblicklich erfüllenden Gedanken, sind unstatthaft. Nicht zu rechtfertigen sind demnach Aufgaben, die wohl infolge eines törichten Wunsches der Eltern nur gegeben sind, um die Schüler zu beschäftigen. Aber das angeregte und auf die Hausaufgaben übertragene Interesse hat Grenzen. Es ist gebunden an die körperliche und geistige Leistungsfähigkeit. Der die Selbstarbeit des Schülers fördernde Unterricht, und dieser ganz besonders, stellt nicht geringe Anforderungen an Geist und Körper. Beide müssen nach dem Unterricht sich stärken und erholen können. Dazu ist jedem Schüler freie Zeit zu lassen. Der Glückliche geht dann, mit Alters- und Gesinnungs-genossen vereinigt, ins Freie zum Spiel oder zur Durchwanderung seiner heimatlichen Umgebung. Da füllt sich die Lunge wieder mit frischer, reiner Luft, die Hände,

Arme und Beine, die der Unterricht zur Ruhe zwang, betätigen sich, indem sie ihrem natürlichen Triebe folgen. Der Geist kommt zur Ruhe und erhebt und kräftigt sich. Heute weiß man, daß selbst Turnen und Handarbeitsunterricht der Knaben und Mädchen die Erholung im Freien fordern. Könnten der Handfertigkeitsunterricht, das Spiel unter Aufsicht der Lehrer, das Baden, mehr gepflegt werden, dann würden auch größere geistige Anforderungen gestellt werden dürfen. Einzelne Gemeinden zeigen in anerkennenswerter Weise, wie sie auch für das körperliche Gedeihen der zukünftigen Bewohnerschaft besorgt sind. Die freie Zeit regt zudem an, im Durchstreifen der Heimat Naturbeobachtungen zu machen, in Pflanzen-, Tier- und Gesteinswelt sich Kenntnisse zu sammeln, sie stillt die Sehnsucht nach dem Rauschen der Bäume, dem Plätschern des Baches, führt hin zu Jugendfreuden, Hoffnungen und in das heimliche Reich der Jugendträume, die häufig Anstoß zu hohem Streben gegeben haben. Wie sehr sind die Kinder zu beklagen, die nach der Schulzeit sofort in der Hausindustrie beschäftigt werden! Ein Unrecht ist's, den Schüler nach der Schulzeit zu lange an den Arbeitstisch zu fesseln, und eine pädagogische Versündigung bleibt es dem Schüler Aufgaben zu stellen, an denen er kein Interesse hat. Geschieht eins oder das andere oder gar beides, so tritt Unlust, Verdruss, Widerwille ein, der sich von den Aufgaben auf die Schule und den Lehrer überträgt, von dem häufig auch die Eltern des Schülers befallen werden, da sie dessen Unbehagen, Mühen und Abarbeiten sehen. Auch ein Drittes ist noch zu bedenken: die in manchen Fällen mangelnde Zeit und der mangelnde Raum zur Herstellung der Lösung. Leider ist es eine Tatsache, daß auf manchen armen Schüler im Hause, im Felde, in der Werkstatt dringende Arbeiten und oft genug auch mürrische Aufseher warten. Nur nach Feierabend darf er dann an die Schularbeit denken. Dann fehlt ihm wohl Raum, Licht, Tinte für dieselbe. In diesem Falle soll die Schule solche Aufgaben unter ihrer Aufsicht lösen lassen. Kann es nicht während der Unterrichtszeit geschehen, so sollen sog. Arbeitsstunden, die sich an den Stundenplan anschließen und in denen der

Lehrer die Aufsicht führt, eingerichtet werden. Freilich ist dies nur ein Notbehelf und bleibt ein Nachteil für die Schüler. Ist aber der Schüler nach Feierabend noch zur Schularbeit gezwungen, so wird die Lösung häufig mangelhaft, unsauber, fehlerhaft, vielleicht auch mit fremder Hilfe hergestellt oder ganz beiseite gelassen, um sie unter Umständen von einem Mitschüler abzuschreiben. Dann sind die Aufgaben zu einer Verführung für den Schüler geworden, in das offene und reine Kindergemüt hat sich das Gift der List, des Betruges geschlichen. Werden die Aufgaben unter dem Druck aber sauber und ordnungsmäßig gelöst, so ist der entstehende Nachteil wohl noch größer. Sie bedeuten die Überbürdung, der man den Vorwurf macht, sie erzeuge geistiges Gestörtsein.

Weitere Schwierigkeiten, das Interesse am Unterricht und den angeschlossenen Hausaufgaben rege zu halten, entstehen durch Klassen mit zu großer Schülerzahl und zu verschiedenartigen Naturen. Ein Schüler eilt beim Unterricht voraus und bekommt andere Gedanken, der andere vermag schwer zu folgen und kann das Dargebotene nicht fassen; zudem gibt's auch träge und faule Naturen, auch solche, die unfreiwillig infolge von Krankheit, schlechter Ernährung und Verpflegung Beschwerde machen — bei Schulklassen von 70 bis 80 und mehr Schülern, denen Haus und Schule nicht immer die unentbehrlichsten Bedürfnisse befriedigt, ist das Regenerhalten des Interesses ein recht schweres Stück. Aber auch äußerliche Dinge: zu enger Sitz, geringes Licht, ungünstiger Stundenplan, bedingt durch fehlende Klassenräume, Lehrkräfte u. a., durch mangelhafte häusliche Zucht, sind Schäden, die trotzdem, daß in letzter Zeit sehr vieles besser geworden ist, doch an einzelnen Schulen noch nicht beseitigt werden konnten. Dazu kommen vielfach störende Zerstreuungen, die das heutige öffentliche Leben, besonders das der Stadt, bringt. Wer beobachtet, wird finden, daß Kinder verkehrsreicher Straßen und Plätze (Bahnhöfe) zur ruhigen überlegenden Arbeit in der Regel wenig geeignet sind.

Aus diesen Gründen hat man gemeint, von Hausaufgaben überhaupt absehen zu müssen. Dagegen ist zu bedenken: Haftet

am Unterricht das Interesse des Schülers, so gibt er sich, wenn es der Lehrer unterliefs, selbst Aufgaben. Die Beschäftigung mit dem, was der Unterricht brachte, ist ihm ja keine Last, sondern eine Lust, sie entspricht seinen Wünschen, befriedigt ein in ihm schlummerndes Bedürfnis. Er braucht dazu keinen Antrieb durch Lehrer, Eltern, in Aussicht stehende Strafen. Die niedrigste Aufgabe würde die sein, daß der Schüler am Schluß der Unterrichtsstunde sich fragt, was bringt die nächste Stunde, woran habe ich zu denken? Es wird nicht schaden, wenn der Lehrer beim Schluß Anregung dazu gibt, indem er etwa fragt, was wird nun kommen? Je freudiger die Schüler sich zur Antwort drängen, um so mehr verstand er, das Interesse zu erregen. Da der vorausgegangene Unterricht durchweg zur Unterlage und Stütze des folgenden wird, so wird jede Stunde die Wiederholung und Zusammenfassung des Vorausgegangenen als Aufgabe bringen. Eine Bemerkung an der Schultafel soll einen Hinweis dafür geben (s. Art. Aufgabenbuch). Der Gang fast jeder Lehrstunde bringt es mit sich, daß an der Wandtafel nach und nach, nach der schrittweisen Erarbeitung, ihr Unterrichtsstoff skizziert erscheint. Diese kurzen, stichwortartigen Bemerkungen werden bei geringer Schülerzahl im Unterricht, bei großen Klassen am Schluß der Unterrichtsstunde im Aufgabenbuche eingetragen zur Hilfe bei der häuslichen Wiederholung. Die kleinsten Schüler können dies freilich nicht, aber im zweiten Schuljahr ist schon Ersprießliches geleistet worden. — Diese niedrigsten, aber immer wertvollen mündlichen Aufgaben lassen sich mannigfach erweitern. In mittleren und oberen Klassen sind mit Vorteil häusliche Überlegungen (Stoffzusammentragen, -ordnen) für Niederschriften zu verlangen. Der Schüler wird lernen, seinen Gedankeninhalt zu prüfen, aus ihm auszuwählen und das Ausgewählte aneinanderzureihen. Sollen Beschreibungen des Feldes, Waldes, einer Aussicht angefertigt werden, sind einfache und leichte astronomische, erd- und naturkundliche Beobachtungen fortzuführen, so haben die Schüler sich zu unterrichten — unzuverlässige unter Aufsicht des Lehrers.

Festzuhalten freilich ist, daß die Haupt-

arbeit in allen Dingen — Lese-, Schreib-, Rechenfertigkeit, Auswendiglernen, Einüben einer Regel u. a. a. — im Schulunterricht zu geschehen hat. Alles, was die Schule leisten soll — material und formal, wenn man diese Gegenüberstellung gelten lassen will —, muß in der Hauptsache in der Schule geschehen. So lehrt sie durch ihren Unterricht das Arbeiten und erzeugt die Gewißheit des Könnens und das Selbstvertrauen. Das gemeinsame Arbeiten und Aufgabenlösen in der Klasse erfolgt rasch und freudig, weil alles Gemeinsame froher und erfolgreicher getan wird. (Turnen, Singen.) Auch z. B. das Memorieren eines Gedichts, Katechismusstücks erfolgt spielend im Unterricht und ist sonst wohl eine Qual des Kindes und seiner Eltern.

Die richtig vorbereiteten Hausaufgaben behalten aber ihren Wert. Sie erinnern an die Schule, an ihr Leben, ihre Fröhlichkeit und an ihre Arbeit. Sie sind ein Bindeglied zwischen Haus und Schule, so daß jenes erfährt, was diese fordert und leistet. Sie nötigen den Schüler, mit sich zu Rate zu gehen und sein Vorwärtkommen durch den Unterricht, sein Wissen und Können, seine Geschicklichkeit oder Ungeschicklichkeit bei der Arbeit ohne Aufsicht, seine saubere und schöne, oder flüchtige und unsaubere Handschrift und Führung der Hefte, seinen Sinn für Ordnung, Pünktlichkeit und seine Redlichkeit zu zeigen. Gab die Schule in ihrer Arbeit eine gute Anleitung, so machen die Hausaufgaben den Schüler selbständiger im Gebrauch seiner Kräfte und in der Handhabung der ihm für seine Arbeit zu Gebote stehenden Mittel, sie lehren ihm die große Kunst, die Zeit einzuteilen und anzuwenden. Sie lassen, wenn auch nur einen sehr vorsichtigen Schluß zu über seine innere Sauberkeit und Herzensreinheit. Der Zweck der Aufgabe ist nicht allein die durch sie etwa erreichte Erweiterung des Wissens, sondern die nach und nach entstehende Selbständigkeit und die Gewöhnung an Arbeit und rechte Einteilung und Benutzung der Zeit. Die gelingende Lösung hebt Kraft und Mut. Der Schüler lernt sich vertrauen und erkennt die Unzuverlässigkeit fremden Beistandes. Die Lust und Freude der gelingenden Tat erzeugt den Wunsch, die eigenen Kräfte an Schwierigem, Höherem

zu erproben. Ein rechter Schüler wird auf diese Weise spüren, daß er sich Ziele setzen kann, daß er sie erreichen wird, daß er höher streben darf, daß er sich Ideale bilden und diesen mit aller Kraft sich zuwenden kann, sich ihnen im ganzen Lebensgange in größter Möglichkeit nähernd. Daher möchte die alte Regel auch heute noch gelten: *nulla dies sine linea* — oder da es auch mündliche Aufgaben gibt: Kein Tag ohne Aufgabe!

Was vom häuslichen Fleiße erwartet wird, muß in möglichster Vollkommenheit an dem festgesetzten Tage abgeliefert werden. Konnte der Schüler die Arbeit nicht fertigen, so hat er um Nachsicht zu bitten; er meldet sich selbst. Zu einem Zeitpunkte dürfen mehrere Arbeiten nicht erwartet werden, besonders nicht umfanglichere. Das Vielerlei verschiedener Aufgaben wirkt weniger bildend, als eine vielleicht größere Aufgabe. Nicht für jeden Tag sind Leistungen in allen Lehrfächern zu fordern, sondern aus einem oder zweien derselben. Erfahrungsgemäß werden Aufgaben erst kurz vor der Ablieferungszeit gelöst. Umfangreiche sind daher zu zerlegen. Immer aber soll die Aufgabe oder ihr Teil ein Ganzes in sich bilden. Mehrere Lehrer einer Klasse müssen sich über die von ihnen zu fordernden Aufgaben verabreden. Zeigt sich in einer Klasse eine Belastung, so ist stets der Klassenlehrer zur Verantwortung zu ziehen. Der Ansicht, daß der Lehrer in den Augen der Schüler am meisten gelte, der sich im Unterricht hervortue und durch reiche Aufgaben ein stetes Erinnern an sich bezwecke, neigt heute wohl niemand mehr zu. Die dem einzelnen Lehrfach zur Lösung von Hausaufgaben zugemessene Zeit möchte im allgemeinen bestimmt sein aus der Zeit, die ihm der Stundenplan überläßt. — Im vereinten Streben aller Lehrer wird auch hier der schönste Erfolg erreicht.

Die verschiedenen Schulgattungen beanspruchen zur Lösung von Aufgaben sehr verschiedene Zeit. Der Volksschüler, der vor Beginn des Unterrichts, zwischen dem am Vormittag und dem am Nachmittag und nach dem letzteren durch das Haus zur Arbeit angehalten wird, lernt dadurch arbeiten und auch selbständig arbeiten; ihm darf man nur rasch und bequem lösbare



Aufgaben stellen. Aber im Nachteil wäre er, wenn es so traurig um ihn stände, daß er gar keine Schulaufgabe im Hause lösen könnte. Der Gymnasiast, dem durch das Haus jene Vorteile zum Teil entgehen, der zuweilen elterlicher Aufsicht entbehren muß und der durch Weiterführen seiner intellektuellen Bildung einst seinen Lebensunterhalt zu finden hofft, muß mehr leisten. Um ein Maß für die Dauer der täglichen Arbeit zu haben, ist für höhere Schulen bestimmt, daß zur täglichen Schularbeit verwendet werden sollen:

- im 1. Schuljahr  $\frac{1}{2}$  Std.,
- „ 2., 3. u. 4. Schuljahr 1 Std.,
- „ 5. Schuljahr  $1\frac{1}{2}$  Std.,
- „ 6. u. 7. Schuljahr 2 Std.,
- „ 8. 9. Schuljahr  $2\frac{1}{2}$  Std.,
- in den übrigen Schuljahren 3 Std.

Dabei ist angedeutet, daß die Zeit auch für die Woche zu verteilen sei, so daß der eine Tag auf Kosten eines anderen eine Entlastung erfahre. Werden auch die geforderten Aufgaben von der größeren Zahl der Schüler in der festgesetzten Zeit gelöst, so sind die raschen Arbeiter, die dazu meist die befähigten sind, in zu großem Abstände von den langsamen, den wohl beim besten Willen und großer Anstrengung die Arbeit nicht von der Hand will. Darum hat man vorgeschlagen, ohne Rücksicht auf den Umfang der Aufgabe, die festgesetzte Zeit maßgebend sein zu lassen für die Hausarbeit. (S. Ostendorf: Jahresber. üb. d. Gymnasium z. Neumünster. 1889. Pr.-Nr. 271.) Je nach der Leistung in derselben sei ein viel sicherer und bestimmterer Schluß auf den Schüler, seine Begabung, seine Teilnahme am Unterricht, sein Geschick bei der selbständigen Arbeit u. dergl. möglich. Die Härten, die die erstere Forderung notwendig bringt, werden vermieden, Vater und Mutter müssen verbunden mit der Schule wachen, daß nicht in falschem Ehrgeiz oder aus einem sonstigen Grunde die bestimmte Zeit überschritten wird (s. Art. Hausfleiß). — Der Sonntag ist unter allen Umständen frei zu lassen. Er ist der Tag des Herrn; auch des Kindes Herz und Gemüt soll sich an ihm erheben, den Segen der Sonntagsruhe und -feier spüren lernen, um auch als Erwachsener sich der Weihe hinzugeben. Daher ist's auch nicht recht, wenn als freiwillige Lei-

stung das Auswendiglernen von Gesangsbuchliedern u. dergl. erwartet wird. Tut das der Schüler, so mag er in dem löblichen Tun bleiben, die Schule hat kein Recht, darnach zu forschen.

**3. Nachprüfung. Durchsicht. Rückgabe.** Jede Lösung der dem Schüler gestellten Aufgabe muß vom Lehrer geprüft, durchgesehen, gewürdigt werden. Unterbleibt das, so gibt die Art der Lösung kein Maß für den Erfolg des Unterrichts und für den Fleiß des Schülers, ja sie kann zu Lässigkeiten, Faulsein und Unterschleiftreibern verführen. Das Abhören vom Memorierten ist auf möglichst viele zu verteilen ohne Gedankenganze zu zerreißen; die besten Schüler machen den Anfang. Die Verbesserung erfolgt, soweit dies möglich, durch die zuhörenden Mitschüler. Die Durchsicht schriftlicher Arbeiten hat mit allem Wohlwollen zu geschehen. Bei Anfängern ist nicht nach jeder Mücke zu schlagen; die Kraft muß sich erst heben und erstarren. Mit dem intelligentesten Schüler ist am schärfsten ins Gericht zu gehen. Bei der Verbesserung der schriftlichen Arbeiten sind in allen Klassen die gleichen Zeichen für bestimmte Fehler zu gebrauchen. An der fehlerhaften Stelle — unter der falschen Zahl beim Rechnen, der unrichtigen Linie der geographischen Zeichnung etc. — ist ein Strich zu machen und an den Rand der Zeile das betr. Zeichen zu setzen. Die Verbesserung nimmt der Schüler selbst vor. Es empfiehlt sich, da stehenbleibendes Falsche sich einprägen kann, den Fehler, besonders im Aufsatz, an Ort und Stelle zu verbessern. Die Rückgabe der Arbeiten geschieht nicht einzeln an jeden Schüler. Alle Hefte werden beim Beginn der Stunde ausgeteilt, die Schüler sehen sich die Fehler an und die Besprechung derselben erfolgt nach Kategorien. Die Schüler melden selbst die Richtigstellung ihres Versehens. Je weniger Fehler vorkamen, um so mehr entsprach die Arbeit dem Verständnis und Eifer der Schüler und dem Klassenstand. Viele Fehler sind ein Beweis, daß die Arbeit zu schwer oder ihre Vorbereitung ungenügend war, oder daß der Sinn für gewissenhaftes Arbeiten in der Klasse fehlt. Dann war die Aufgabe ein großer Fehler; ein größerer als man gewöhnlich glaubt. Es ist stets richtiger,

sich erst einen zuverlässigen Schulgeist zu erziehen, der Fehler vermeidet, wie vorhandene verbessern zu lassen. Die zweckmäßigste Aufgabe, — aus diesem oder jenem Fache, ob mündlich oder schriftlich, in dieser oder jener Fassung, in diesem oder jenem Umfange — kennt nur der Lehrer.

Bei den Schlufsbemerkungen zu den Arbeiten der Schüler ist zu wachen, daß sie den Schüler nicht verführen, er etwa nur der öffentlichen Anerkennung wegen arbeitet. Ist die Zensur das Treibende, dann erziehen wir matte, blasierte und egoistische Naturen. Das freie Interesse am Stoff ist und bleibt Hauptsache. S. Arbeit, häusliche Arbeitszeit.

Literatur: Schwarz-Curtmann, Lehrbuch der Erziehung II, § 11. — Schiller, Handbuch, S. 39, und die da genannten Arbeiten u. S. 148 ff. — Herbart (ed. Willmann II), S. 573, 608, 669. — Schmid, Encykl. I, S. 246. — Stoy, Encykl., S. 364. — Ziller, Grundlegung, S. 243, 288. Allg. Päd., S. 291, 391. — Kern, Grundriß der Pädagogik 1873, S. 229 f. — Bergner, Materialien, S. 263 ff., 284. — Helm, Handb. d. allgem. Pädagogik. Erlangen 1900, S. 42, 229. Ferner in folgenden Jahresberichten über das Gymnas. zu Neumünster 1889, Pr.-Nr. 271 (v. Ostendorf); der Realschule zu Coburg 1875 (Dr. Eberhard); der Annenrealschule zu Dresden 1883 (Dr. Herrmann); der Stadtschule zu Dippoldiswalde 1871 (Stein). — S. auch Ber. der Realschule zu Neumünster 1875 (Wollmann); der Realschule zu Apolda 1875 (Dr. Compter). — Brahn, Päd.-psychol. Studien. Leipzig 1900. S. 9 ff.

Neustadt a. O.

H. Winzer.

## Aufgabenbuch

1. Entstehung und Einrichtung. 2. Würdigung.

**1. Entstehung und Einrichtung.** Es kann natürlich nicht Zweck dieser Zeilen sein, das vielfach gebräuchliche Aufgabenbuch — eine einfache Gedächtnishilfe, die in höheren Klassen allmählich überflüssig wird, — zu beschreiben; es handelt sich vielmehr um eine Einrichtung, die meines Wissens zuerst im Zillerschen Seminar in Leipzig ausgebildet wurde. Verschiedene Erfahrungen und Erwägungen werden die Ursache dafür gewesen sein. Mühsam erarbeitete Resultate des Unterrichts schienen verloren zu gehen, wenigstens hatte man keine Gewähr, ob der erhoffte Nutzen wirklich einträte; das Falsche, das während

des Unterrichts zu Tage trat, wurde wohl berichtet, wer gab aber die Sicherheit, daß es auf die Dauer beseitigt sei? und endlich, wie manche durch Versäumnisse und andere Ursachen entstandene Lücke zeigte sich im Wissen des Schülers, ohne ausgefüllt zu werden! Um die Ergebnisse des Unterrichts zu sichern, um Falsches dauernd zu beseitigen und Lücken auszufüllen, kam man darauf, während jeder Stunde »ein Aufgabenbuch« an der Tafel entstehen zu lassen. Seinem Zweck entsprechend, bestand es aus zwei Teilen: der eine betraf die ganze Klasse und wurde auf die eine Seite der Tafel geschrieben, der andere bezog sich auf einzelne Schüler und fand seinen Platz auf der anderen Seite; was schriftlich gefertigt werden sollte, kam in die Mitte der Tafel. Es wurden nur Buchstaben angeschrieben: die Anfangsbuchstaben von Stichworten, die als Überschrift einer Stoffgruppe gelten konnten; diese Gruppen mußten klein genug sein, um von dem Fassungsvermögen des Schülers umspannt werden zu können. Ebenso wurden für die Berichtigungen und Ergänzungen Buchstaben angewendet. Das Anschreiben geschah sofort nach Gewinnung des Ergebnisses. Am Ende der Stunde, einige Minuten vor Schluß wurden die Zeichen an der Tafel wiederholungsweise durchgenommen und dann von jedem Schüler in sein Aufgabenbuch eingetragen, so daß mit Schluß der Stunde alles erledigt war. Vor der nächsten Stunde schrieb ein damit beauftragter Schüler die Buchstaben wieder an die Tafel und bei Beginn der Stunde traten nach Aufstellung des neuen Ziels, zuerst die einzeln angeschriebenen Schüler der Reihe nach auf, sodann wurden die für alle geltenden Aufgaben von den aufgerufenen Schülern ohne Dazwischenreden des Lehrers erledigt. Bei schwächeren Schülern machte sich natürlich immer von Zeit zu Zeit ein Eingreifen des Lehrers und Berichtigen oder Forthelfen durch andere Schüler nötig, zeigte sich aber, daß ein Schüler die Aufgabe gar nicht oder zu mangelhaft löste, so wurde er in die Abteilung für einzelne angeschrieben, nachdem der Lehrer die Überzeugung gewonnen hatte, er werde in der nächsten Stunde das Verlangte leisten können. War das doch nicht der Fall, so mußte der Lehrer

privatim nach der Schule für Einprägung sorgen. Auch Regierungsmaßregeln wurden, allerdings in abweichender Weise, eingetragen. Die Zeichen an der Tafel wurden nach Erledigung ausgelöscht. Von Zeit zu Zeit sah sich der Lehrer die Aufgabenbücher an und liefs die Fehler verbessern.

**2. Würdigung.** Man sieht, daß das Aufgabenbuch des Zillerschen Seminars in erster Linie auch eine Gedächtnishilfe für Schüler und Lehrer darstellt, aber damit ist seine Bedeutung nicht erschöpft. Dieses Aufgabenbuch enthält nicht nur das während der Stunde zum Auswendiglernen, zum Aufschreiben Aufgegebene, sondern gibt ein Bild der ganzen Stunde, nötigt also auch den Schüler, die ganze Stunde zu Hause selbständig zu überdenken. In den unteren Klassen wird es sich natürlich immer nur um einfache Reproduktion handeln, später aber wird das selbständige Überdenken eine bedeutende Förderung der Selbsttätigkeit überhaupt sein.

Ein anderer nicht zu unterschätzender Gewinn ist die Gewöhnung: die Hauptsache herauszufinden und zu notieren.

Auch den Lehrer nimmt das Aufgabenbuch in Zucht. Es bewahrt ihn, um nur eins zu erwähnen, vor dem so oft beliebten Abschweifen und veranlaßt ihn fortwährend, Resultate zu gewinnen; es zeigt ihm deutlich den Gewinn der Stunde.

Wer ein solches Aufgabenbuch eine Zeitlang geführt hat, der wird Zillers Äußerung: er begreife gar nicht, wie ein Lehrer ohne das Aufgabenbuch auskommen könne, verstehen.

Literatur: Materialien zur speziellen Pädagogik von Tuiskon Ziller. Des Leipziger Seminarbuchs dritte Auflage. Herausgegeben von Max Bergner, Dresden 1886.

Eisenach.

A. Göpfert.

## Aufklärung u. Aufklärungspädagogik

1. Allgemeine Charakteristik des Zeitalters der Aufklärung. 2. Die pädagogischen Ansichten und Bestrebungen der Aufklärung. 3. Die Aufklärung als allgemeine Entwicklungsstufe im Leben des einzelnen und der Völker.

**1. Allgemeine Charakteristik des Zeitalters der Aufklärung.** Das Zeitalter der Aufklärung hat für den Pädagogen ein be-

sonderes Interesse, es ist das Zeitalter der größten und erfolgreichsten Reformbestrebungen im Gebiet der Erziehung und des Schulwesens, das die Völker Europas erlebt haben; nie war der Glaube an die Wirksamkeit der Erziehung, nie der Glaube an die menschliche Natur und ihre Bestimmung zu Weisheit, Tugend und Glückseligkeit lebhafter und allgemeiner. Aus diesem Glauben ist die Idee unserer heutigen Volksschule geboren.

Die uns hier gestellte Aufgabe ist, die Züge dieses Zeitalters im allgemeinen zu zeichnen; die einzelnen Artikel über seine führenden Männer werden die Umrisse des Bildes ins Detail ausführen.

Die äußeren Grenzen des Zeitalters der Aufklärung mag man etwa vom Regierungsantritt Friedrichs des Großen bis zum Todesjahr Josephs des Zweiten (1790) oder auch bis zum Zusammenbruch des alten deutschen und preussischen Staatswesens in den napoleonischen Kriegen abstecken; seitdem gewinnen neue Kräfte und Tendenzen, die freilich längst vorgebildet waren, die Herrschaft: ein poetisch-ästhetischer Enthusiasmus beginnt die Leidenschaft für praktische Weltverbesserung zurückzudrängen, das emotionelle Element tritt auf Kosten des intellektuellen hervor, das Historische drängt das Rationale, das Nationale das Allgemein-menschliche in den Hintergrund.

Versucht man die Aufklärung mit einer allgemeinen Formel zu charakterisieren, so kann man sie bezeichnen als das Zeitalter der friedlichen und allgemein anerkannten Herrschaft der Vernunft, das auf ihren langen, siegreich bestandenen Kampf mit dem Überlieferten und den es schützenden Autoritäten folgte. Man könnte ihm das Stichwort des Raticius zur Überschrift geben: *Vicit ratio, cessat vetustas*. Überwunden ist die alte supranaturalistische, die Vernunft an den Buchstaben kettende Theologie, an ihre Stelle ist die Vernunfttheologie getreten; überwunden nicht minder die scholastische, die Vernunft durch überlieferte Lehrsätze gefangen nehmende Philosophie, freie Forschung und Kritik gehen fast ungehemmt ihren Weg; überwunden ist überall der erdrückende Kleinglaube, der an den Vorgang einer Autorität sich klammert: die neue Zeit hat den Mut, der eigenen Vernunft vertrauend, auf allen Ge-



bieten, in Staat und Recht, in Kunst und Dichtung, in Erziehung und Unterricht ihre eigenen Wege einzuschlagen. Die vollendete Rationalisierung der Gedankenwelt und der Welt der Dinge und Einrichtungen, das ist das große Ziel, dem sie siegesgewiß entgegenschreitet.

Wir werfen auf die einzelnen Seiten einen Blick, beginnend mit der theoretischen.

Die Weltanschauung der Aufklärung hat ihre allgemeine Form in der sogenannten natürlichen oder rationalen Theologie, wie sie von Chr. Wolff systematisiert war; der Gegensatz ist die geoffenbarte Theologie. In der natürlichen Theologie werden die Hauptartikel aller Religion, das Dasein Gottes und die Unsterblichkeit der Seele, aus Vernunftgründen bewiesen. Die Vernunft erkennt Gottes Dasein und Wesen; sie bestimmt es als Vernunft: Gott ist die schaffende, erhaltende, regierende Weltvernunft. Überall findet die abgeleitete menschliche Vernunft die Spuren der Urvernunft, in der Natur, wie in der Geschichte; sie erkennt sie in der allgemeinen Gesetzmäßigkeit des Naturlaufs, in der mathematischen Ordnung des himmlischen Systems, in den Wundern der Organisation mit ihrer unendlichen Anpassung der Teile zum Ganzen. Der eigentliche Zweckmittelpunkt der Wirklichkeit ist aber der Mensch, auf ihn ist es im Plan der Welt ursprünglich abgezielt; die Erziehung des Menschen zum Vernunftwesen, zum Bilde der göttlichen Allvernunft, das ist die letzte Absicht der Natur, das ist vor allem der leitende Gedanke in den geschichtlichen Schicksalen des Menschengeschlechts.

So ist die Vernunft zugleich Formal- und Materialprinzip der Aufklärungsphilosophie: sie erkennt durch Vernunft, daß die Welt aus der Vernunft eines Urwesens Ursprung und Form hat.

Wie die Natur und ihre Bildungen aus Vernunft erklärt werden, so auch die Bildungen der menschlich-geschichtlichen Welt; Staat und Recht, Religion und Sprache, Kunst und Dichtung werden als planmäßige Hervorbringungen überlegender und nach Absichten tätiger Vernunft betrachtet. Den Staat und das Recht haben die großen Gesetzgeber ausgedacht, als Mittel zum Zweck, nämlich zur Bewahrung

des Friedens und zur Förderung der Wohlfahrt durch gemeinsame und organisierte Tätigkeit. So verdanken die Religionen ihren Ursprung den großen Religionsstiftern, wie Moses und Zoroaster, oder auch großen Betrügern, wie Muhammed, wie denn der Betrug hier überall eine große Rolle spielt: kluge Priester und Politiker erkannten wohl, was der Aberglaube dem, der ihn zu benutzen weiß, für eine Gewalt über die Menschen gibt. Auch die Sprache ist ein Werk menschlicher Kunst und Erfindung; da die Zweckmäßigkeit eines Mittels der Verständigung einleuchtete, so erfand man ein System von Zeichen für die Dinge; indem dieses allmählich vervollkommen wurde, entstand die Sprache. So wird auch heute noch an ihrer Verbesserung gearbeitet, z. B. indem man Syntax und Flexion auf vernünftige Regeln bringt und Anomalien nach Möglichkeit ausmerzt, schlechte und hässliche Wörter ausstößt, gleichlautende unterscheidet, die Orthographie nach vernünftigen Regeln verbessert etc.

Der Philosophie und Wissenschaft des Zeitalters entspricht seine Kunst und Dichtung. Die zweite Hälfte des vorigen Jahrhunderts ist das Zeitalter der didaktischen und moralischen Poesie. Philosophie und Theologie, Natur und Moral werden in Verse gebracht. Gellert ist der Lieblingsdichter der Zeit, in seinen Fabeln ist die Moral, in seinen Kirchenliedern die natürliche Theologie vernünftig, lehrhaft und rührend verfaßt. Sein Freund Rabener ist bemüht, durch Satiren die Menschheit von ihren Torheiten und Lastern zu heilen. Der hamburgische Dichter und Senator Brockes leitet sie in den neun Bänden »Irdischen Vergnügens in Gott« an, die Weisheit und Güte des Schöpfers, die sich in der Zweckmäßigkeit der Natur offenbart, zu erkennen. In Gottschedens Kritischer Dichtkunst hat man die theoretische Anleitung zu dieser ausübenden Dichtkunst. Der Poesie des Zeitalters entspricht die bildende Kunst. In der Plastik gedeiht die Allegorie; man stellt die Tugenden, Weisheit, Tapferkeit, Mäßigkeit, Gerechtigkeit in allegorischen Frauengestalten dar, oder man bedient sich des antiken Götterapparats zu demselben Zweck; Herkules, Mars, Venus, Apollo sind, mit ihren Attributen ausge-

stattet, nicht minder geeignet, einen »vernünftigen Gedanken«, die Stärke, die Tapferkeit, die Liebe, auszudrücken und verständlich zu machen. In der Malerei gilt Rafael Mengs, der *pictor philosophus*. Am sichtbarsten tritt vielleicht der Charakter einer Zeit in seiner Bauart hervor; man kennt die Schlösser, Kasernen, Waisenhäuser des 18. Jahrhunderts; alle zeigen das gleiche Schema: lange, symmetrisch angeordnete Flügel mit möglichst zahlreichen, in strenger Symmetrie eingeschnittenen, lichtreichen Fenstern; im Innern lange gerade Korridore mit zahllosen Türen in gleichen Abständen; eingefasst wird der Bau von einem geradlinig abgegrenzten Hof, der als Paradeplatz für ebenso geradlinig aufgestellte Regimenter dienen mag; daran schließt sich der Garten mit seinen nach der Schnur abgesteckten Baumreihen und Rasenflächen. An das Schloß fügt sich die Stadt, man denke an Mannheim, Karlsruhe oder die Friedrichsstadt Berlins, mit ebenso schnurgeraden Straßen, die sich ins Land hinein in geradlinigen, mit Pappeln bepflanzten Chausseen fortsetzen. So wirft die mathematische Regelmäßigkeit der Umgebung dem Bewohner von allen Seiten das Spiegelbild naturbeherrschender Vernunft zurück.

Das ist die Denkweise der Aufklärung: der Glaube an die Allmacht und Allwirksamkeit der Vernunft gibt ihr das Gepräge. In diesem Glauben unternimmt sie die Rationalisierung der Wirklichkeit. Wir finden sie überall bemüht, an die Stelle des Überlieferten, des historisch Gewordenen, des Zufälligen, das Natürliche, Vernünftige, Notwendige zu setzen. Wie die äußere Erscheinung der Städte, so unternimmt sie die innere Gestalt des Staates und der Gesellschaft nach einem mathematischen Schema vernunftgemäß zu machen. Das Axiom, von dem sie hierbei ausgeht, ist die wesentliche Gleichheit der menschlichen Natur. Nach der alten Schuldefinition ist der Mensch das *animal rationale*; also sind alle Menschen von Natur gleich, denn die Vernunft ist sich selbst gleich. Freilich, diese Gleichheit des Menschen ist einstweilen noch vielfach verdeckt durch die Inkrustierung seiner Natur mit den Zufälligkeiten der historischen Bildungen. Aber es ist eben die Aufgabe der Zeit, diese Zufälligkeiten abzustreifen. Von dieser Art sind

z. B. die konfessionellen Unterschiede, die so lange die Menschen getrennt und verfeindet haben. Die wahre Religion ist eine, es ist die mit sich selbst gleiche natürliche Religion, die Vernunfttheologie, mit ihren *a priori* und *a posteriori* Beweisen für das Dasein Gottes und die Unsterblichkeit der Seele. Was die positiven Religionen darüber hinaus an Glaubensartikeln enthalten, das ist Aberglaube oder mindestens nicht verbindlich oder gar zur Seligkeit notwendig. Von hier aus ist die Forderung der Toleranz zu verstehen: Zwang zur Konfessionalität ist wider die gesunde Vernunft. Eher scheint ein gelinder Zwang zur Ablegung des Aberglaubens zulässig. So haben die großen Fürsten des Zeitalters die Idee der Toleranz gefaßt, Friedrich der Große, wenn er die Halleschen Pietisten ins Theater nötigt, oder Joseph II., wenn er die Klöster schließt: kann es etwas Unvernünftigeres geben, als sich ein unschädliches Vergnügen versagen oder gar die Armut und Ehelosigkeit zum Prinzip erheben? Toleranz bedeutet nicht Achtung und Schonung fremder Individualität, sondern Abschaffung des Konfessionszwanges und Regulierung des Lebens und Denkens durch Vernunft.

Beinahe ebenso zufällig als die konfessionellen erscheinen die nationalen Unterschiede. Fortschreitende Bildung löscht sie aus und läßt die Identität der rationalen Natur hervortreten. Wo die Bildung am meisten durchgedrungen ist, da sind sie schon beinahe geschwunden. Die gute Gesellschaft ist in ganz Europa die eine und selbige: an allen Höfen spricht man eine Sprache, die französische, die Sprache der Logik, hat man eine Wissenschaft, die mathematische Physik, glaubt man einen vernünftigen Glauben, den Glauben der natürlichen Religion, liest man eine Literatur, Voltaire ist ihr Prophet. Das ist der Kosmopolitismus der Aufklärung; soweit Vernunft und Bildung herrschen, erkennen sich die Menschen als Gleiche, als Brüder an. Hierin hat auch die Idee des »ewigen Friedens« ihre Wurzeln. Der Krieg ist wider die gesunde Vernunft; seine einzige Ursache ist der Ehrgeiz der Potentaten. Was hätte es für einen vernünftigen Zweck, die Grenzen eines Landes um einige Meilen ins Nachbarland vorzuschieben? Die

Völker wenigstens haben gar kein Interesse daran, ihr einziges Interesse ist eine vernünftige Regierung, und die werden sie jedem Nachbarvolk ebenso gönnen wie sich selber. Patriotismus in dem vulgären Sinne, der das eigene auf Kosten aller übrigen Länder erhebt und vergrößern möchte, erscheint hiernach als enges und verengendes Gefühl; wo die Vernunft regiert, da ist das Vaterland.

Zufällig erscheinen endlich auch die gesellschaftlichen Unterschiede. Von Natur sind die Menschen gleich; der Sohn des Edelmannes wird von ihr nicht besser ausgestattet als der seines letzten Knechts; die sozialen Unterschiede sind künstliche und widernatürliche Bildungen, welche die Vernunft auszulöschen auffordert. Das ist die Idee der Freiheit und Gleichheit. Freiheit: es soll keine Privatuntertänigkeit des einen Menschen unter den anderen stattfinden, und dem einen, allgemeinen, vernünftigen Willen, dem Gesetz, seien alle in gleicher Weise untertan; Gleichheit: es soll keine Geburts- und Standesprivilegien oder -beschränkungen geben, jeder soll werden können, wozu ihn seine natürlichen Fähigkeiten bestimmen. Die berühmten Formeln, mit denen die Erklärung der Menschenrechte von jener Augustnacht 1789 beginnt, drücken die gemeinsame Grundüberzeugung aus: »Alle Menschen sind von Geburt frei und gleich an Rechten; die gesellschaftlichen Unterschiede können nur auf den gemeinen Nutzen gegründet werden. Allen steht in gleicher Weise der Zugang zu allen Würden und Ämtern offen nach dem Mafß ihrer Fähigkeiten.«

Die große Aufgabe ist nun, so empfindet das Zeitalter der Aufklärung, diese allgemein anerkannten Gedanken in die Wirklichkeit einzuführen. Vor allem sind hierzu die regierenden Herren berufen. So fassen die großen Regenten der Zeit ihre Aufgabe, voran Friedrich der Große. In dem Jahre seines Regierungsantritts schrieb er an den Philosophen Chr. Wolff, der ihm sein Naturrecht dediziert hatte: »Jedes denkende und wahrheitsliebende Wesen muß an dem neuen Werk, das Ihr soeben veröffentlicht habt, Anteil nehmen. Es kommt den Philosophen zu, die Lehrer der Welt und die Führer der Fürsten zu sein; sie müssen konsequent denken und uns

kommt es zu, konsequent zu handeln; sie müssen entdecken, wir ausführen.«<sup>\*)</sup> Und ganz ähnlich spricht sich Joseph II. einmal aus: »Seitdem ich den Thron bestieg und das erste Diadem der Welt trage, habe ich die Philosophie zur Gesetzgeberin meines Reichs gemacht; Österreich wird infolge ihrer Logik eine andere Gestalt bekommen.«<sup>\*\*)</sup> Mit rastlosem Eifer haben beide Fürsten ihr Leben lang an der Ein- und Durchführung des »Naturrechts« an Stelle des »historischen« Rechts gearbeitet. Die zahlreichen, unter den verschiedensten Titeln besessenen und bisher selbständig verwalteten Territorien werden zu einem einheitlichen Staatsganzen mit einheitlicher Verwaltung und einheitlichem Recht zusammengeschmolzen. Im einheitlichen Staat gibt es nur eine, einheitliche, durch die Person des Fürsten repräsentierte Staatsgewalt; ihr gegenüber sind alle Bewohner des Staats in gleichem Sinne Untertanen. Die Aufhebung der Leibeigenschaft und der Privilegien, die Joseph durchführte, während Friedrich sie noch nicht wagte, sondern sie der Stein-Hardenbergschen Zeit hinterließ, liegt in der Konsequenz des Prinzips; die alten Privatuntertanen werden dadurch zum Stand des Staatsbürgers erhoben, die alten Herren zum Untertanenstand herabgedrückt, sie stehen dem Richter und Beamten des Staats als einfache Untertanen gegenüber. In diesem neuen rationalen Staat hat sich sodann unter dem Titel der Polizei die vielzweigige Wohlfahrtsverwaltung ausgebildet. Die Staatsregierung erscheint als die Inkarnation der Vernunft, die für die Wohlfahrt des Ganzen jede Vorkehrung trifft. Sie sorgt für die materielle Wohlfahrt, für die »Verbesserung der Nahrung«; sie befördert Handel und Industrie, baut Straßen und Kanäle, leitet zum Seidenbau und zur Tuchmanufaktur an, entwässert Sümpfe und setzt Kolonisten an, gibt Anweisungen zum rationellen Landbau wie zur Straßenreinigung und -beleuchtung, kontrolliert die Preise der Nahrungsmittel und setzt die Höhe der Löhne fest, richtet Theater und öffentliche Gärten

\*) Wuttke, Chr. Wolffs eigene Lebensbeschreibung (1841), S. 74.

\*\*) Cl. Perthes, Politische Personen und Zustände in Deutschland zur Zeit der französischen Herrschaft, II, 90.



her, sorgt für gute Lektüre und läßt durch die Zensur, als eine Art Cerebralhygiene, die schlechten Schriften unschädlich machen, kurz, die Regierung ist die irdische Vorsehung des Volks.

Als eine Probe des Stils, in dem vor 100 Jahren die Regierungen zu dem Volk sprachen, mögen hier ein paar Sätze aus einem landgräfllich-hessischen Erlaß mitgeteilt werden, sein Verfasser ist der als »offiziöser Publizist« berufene Matthias Claudius, später als Wandsbecker Bote berühmt. Die 1777 neu geschaffene »Oberlandskommission« wurde mit einer »Ankündigung ans Vaterland, die zur Berat- und Verbesserung des allgemeinen Nahrungsstandes angeordnete Kommission betreffend«, eingeführt, in der es unter anderem heißt: »Im Angesicht des ganzen Landes wird hier die teure und feierliche Zusage niedergelegt, daß die Absicht dieser neuen Anstalt nicht sei, unter dem Vorwand von gutem Rat und Verbesserung in der Stille den Weg zu neuen Steuern, Auflagen und Belästigungen des Untertanen zu bahnen«, sondern vielmehr »sein ganzes Leben froher, seinen Himmel blauer, ihn stolz auf sein Vaterland, zufrieden mit sich selbst und dankbar gegen seinen Fürsten zu machen«. »Wer guten Rat und Hilfe will, der wird bei allen Mitgliedern der Landkommission ein stets offenes Ohr, ein empfindungsvolles, von dem Wert, der Freund und Wohltäter seiner Brüder zu sein, belebt, und durchdrungenes Herz und den warmen Eifer finden, jeden so viel nur möglich vergnügt und glücklich zu machen.«<sup>\*)</sup>

**2. Die Pädagogischen Ansichten und Bestrebungen der Aufklärung.** Aus dieser Welt von Gedanken und Bestrebungen entspringt nun auch der leidenschaftliche Drang zur Verbesserung der Erziehung und des Unterrichts, der einen so charakteristischen Zug des Aufklärungszeitalters bildet. Da in allen Menschen die gleiche Vernunftanlage ist, so können auch alle zu vernünftigen, tugendhaften und glücklichen Wesen werden. Wenn es nicht der Fall ist, wenn Torheit, Aberglaube und Laster einen so breiten Raum auch innerhalb der zivilisierten Völker einnehmen, so liegt es allein daran, daß

die Anlage nicht die rechten Entwicklungsbedingungen findet; der Mangel an Erziehung und Unterricht, wenigstens am rechten Unterricht, das ist, neben verkehrten, natur- und vernunftwidrigen gesellschaftlich-staatlichen Einrichtungen, die Ursache, daß so viele Menschen ihre Bestimmung verfehlen. Es ist vor allem Rousseaus leidenschaftliche Beredsamkeit, die der Zeit diese Überzeugung in die Seele prägt: nicht an der Natur liegt es, sondern an euch selbst, an eurer Trägheit und Indolenz, an der Verkehrung eurer Neigungen und eures Verstandes durch naturwidrige Gesellschaftsordnungen und abergläubische Religionsvorstellungen, daß so viele von der Natur zu tugendhaften Vernunftwesen bestimmte Geschöpfe in Armut, Unwissenheit, Roheit und Laster verkommen. Es ist nicht wahr, was ein furchtbarer Lehrsatz der Kirche sagt, und was die Trägheit der durch ihre Stellung zur Regierung, Leitung und Erziehung Berufenen so gern glaubt und nachspricht, daß der Mensch von Natur böse ist. Von Natur ist er gut, d. h. mit seiner ganzen Anlage und ihren Trieben auf eine gesunde, normale Entwicklung gerichtet; jedes Menschenkind will eigentlich, es ist sein tiefstes und innigstes Verlangen, etwas Rechtschaffenes und Tüchtiges in der Welt werden. Erreicht es dies nicht, so ist nicht seine Natur schuld; schuld ist die Gesellschaft, die ihm nicht die seiner Natur angemessenen Entwicklungsbedingungen zuführte.

Rousseau ist der erste große Gesellschaftskritiker der Neuzeit. Er vereinigt, wie so viele seiner Nachfolger bis auf die Sozialdemokratie unserer Tage, mit einem extremen Pessimismus in der Beurteilung der Zustände und Einrichtungen einen ebenso extremen Optimismus in Beurteilung der menschlichen Naturanlage; wobei sich denn für den Bedenklichen allerdings die Frage erhebt: aber woher kommt denn das Verderben der Gesellschaft, wenn es in der Natur der einzelnen nicht angelegt ist? Es muß doch wohl auch mit dieser Natur seinen Haken haben. Und Rousseau tut man nicht unrecht, wenn man von ihm sagt, daß es zu einem nicht ganz kleinen Teil seine eigene Unfähigkeit, mit den Aufgaben des Lebens und im besonderen des sozialen Lebens fertig zu werden, ist, die

<sup>\*)</sup> W. Herbst, Aus M. Claudius Leben, § 105 ff.

er der Gesellschaft als Schuld anrechnet. Die Menschen pflegen es so zu halten: wer mit der Welt nicht zurecht kommt, schilt auf die Schlechtigkeit der Welt und hält sich damit für entschuldigt.

Rousseaus Zeitgenossen lagen solche Bedenken fern; sie teilen seinen Glauben an die menschliche Natur und seine Überzeugung, daß durch verbesserte Einrichtungen und vor allem durch verbesserte Erziehung eine unerhörte Erneuerung und Verbesserung des Menschengeschlechts erreicht werden könne. Dieser Glaube flammt in dem doktrinären Fanatismus Robespierres, er inspiriert Fichtes stürmische Beredsamkeit, er klingt uns aus Basedows hitzigen Ansprachen an die Großen der Erde entgegen, er durchglüht auch Pestalozzis Herz: wenn wir nur wollen, ernstlich wollen! es liegt allein an uns, das große Werk der Erneuerung der Menschheit zu vollbringen.

Das Mittel aber hierzu ist vor allem ein verbesserter Unterricht; durch die Aufklärung des Verstandes geht der Weg auch zur Berichtigung des Willens. Die Aufklärung teilt ganz die intellektualistische Überzeugung des Sokrates oder der griechischen Moralphilosophie überhaupt: niemand tut mit Willen unrecht, Sünde ist Irrtum. Wenn man den Menschen nur das Rechte deutlich zeigt, so werden sie es ja tun, denn, so zeigt die eudämonistische Ethik: es liegt in dem eigensten Interesse eines jeden, vernünftig und tugendhaft zu leben, es ist der gerade Weg zur eigenen Glückseligkeit. Nur falsche Ansichten können falsche Wege einzuschlagen verleiten. Das Urteil berichtigen, oder mit dem Wort König Friedrichs, faire bien raisonner, das ist darum die große, die entscheidende Sache; baut Schulen, so braucht ihr keine Strafanstalten zu bauen.

Freilich die bisherige Schule tut's nicht; der herkömmliche Unterricht geht nicht auf die Entwicklung des Verstandes und Urteils; er wendet sich bloß an das Gedächtnis. Mit bitterer Kritik richtet die Zeit über die alte Schule. Den Kopf voll von totem Gedächtniskram stopfen, das nennt man lehren und lernen. In der sog. Volksschule lehrt ein unwissender Handwerker oder ein ausgedienter Soldat mit endloser Mühsal die mechanischen Künste des Buchstabierens und Lesens, es ist alles, was er selber weiß. Dann beginnt das Auswendig-

lernen; in jahrelanger öder Wiederholung wird der große Katechismus nebst unzähligen Sprüchen und Gesangbuchversen eingehämmert; sinnlos plapperndes Hersagen des sinnlos memorierten Krams, das ist der ganze Ertrag der langen Marter. In der lateinischen Schule lernt der Knabe dazu noch einige tausend lateinische Wörter und Phrasen auswendig und wird darauf dressiert, diese in mannigfacher Anordnung, prosaischer und metrischer, jedenfalls sinnloser, zusammenzustellen. Von den Dingen, von der ihn umgebenden Welt erfährt er hier so wenig wie dort. Da kein natürlicher Erkenntnistrieb sich auf die Formeln des großen Katechismus oder auf die Phrasen ciceronianischer Eloquenz richtet, so sind Prügel das einzige Mittel, diese Dinge der Jugend einzutreiben; die Schule ist die gefürchtete Stätte täglicher Verhöre und Exekutionen. Das Ende aber ist Dummheit und Abscheu vor dem Lernen, Dummheit fit, non nascitur, sagt der bekannte englische Physiolog Huxley, wenigstens in neun unter zehn Fällen; »sie wird durch lange fortgesetzte Unterdrückung des natürlichen Verlangens des Intellekts hervorgebracht, welche Unterdrückung von dem anhaltenden Versuch begleitet wird, künstliches Verlangen nach einer Speise zu erzeugen, die nicht allein ohne Geschmack, sondern der Hauptsache nach auch unverdaulich ist.« (Reden und Aufsätze, deutsch von Fr. Schultze, S. 64.)

Das ist ganz die Überzeugung der Reformpädagogen der Aufklärung: die Schule, wie sie ist, ist so weit davon entfernt, den Geist des Kindes zu wecken und zu entwickeln, daß sie vielmehr geradezu als Verdummungsanstalt wirkt. Niemand hat dies schneidender ausgesprochen als Pestalozzi. Er findet die Masse des europäischen Christenvolks seelenloser, als kein asiatisches und heidnisches Volk je seelenlos war; der Grund aber liegt darin, »daß man in den niederen Schulanstalten leeren Worten ein Gewicht auf den Geist gegeben, das nicht nur die Aufmerksamkeit auf die Eindrücke der Natur selber verschlang, sondern sogar die innere Empfänglichkeit dafür zerstört.« Dadurch sei das europäische Christenvolk zu einem »Wort- und Klappervolk herabgewürdigt, wie noch kein Volk der Erde;« und es sei nur zu verwundern,

dafs »die gute Menschennatur mitten durch alle Verpfuschungskünste, die in unsern Wort- und Klapperschulen an ihr probiert werden, noch so viel innere Kraft erhalten hat, als man in der Tiefe des Volks noch allgemein antrifft.« Geschichtlich leitet er das Übel von der Buchdruckerkunst und der Reformation her: die erstere habe durch die Erleichterung der Wortkenntnisse den Weltteil mit einer Art Schwindel- und Charlatan-Vertrauen auf das Wortwissen erfüllt: »es ist ganz heiter (klar), wie sie dahin kommen müssen, dem Weltteil seine fünf Sinne ohne Mals zu verengern und besonders das allgemeinere Werkzeug der Anschauung, die Augen, auf das vergötterte Heiligtum der neuen Erkenntnis, auf Buchstaben und Bücher, so einzuschränken, dafs sie zu blofsen Buchstabenaugen und wir selbst zu blofsen Buchstabenmenschen geworden sind. Die Reformation aber hat vollendet, was die Buchdruckerkunst angefangen, indem sie, ohne der öffentlichen Dummheit einer Mönchs- und Feudalwelt genugsam ans Herz zu greifen, ihr den Mund noch allgemein über Abstraktionsbegriffe geöffnet, die die innere Verhärtung der Welt im Buchstabenwesen noch vergrößerten.« So ist wie ein verheerender Strom das Übel der allgemeinen Zungendrescherei des Wissens und des Glaubens über uns hereingebrochen.\*)

Ähnlich läfst sich Basedow vernehmen, der zunächst die Lateinschulen im Auge hat. In der Ankündigung des Philanthropinums (1774) heifst es: »Euch, ihr Schulen, klage ich an, dafs ihr die Natur zerpeitscht und die Sehnen der Seele nicht stärkt, sondern lähmt. . . Der Schulstaub liegt seit Jahrhunderten! Jung und alt, was darin wandeln und atmen mufs,

wird krank im Gehirn; eine zähe Rinde, wodurch Wahrheit und Gutes kaum durchdringt, setzt sich um die Werkstatt der Vernunft. In der Brust wird eine Schwindsucht der Zufriedenheit und Liebe zu Menschen schon in den Frühlingjahren! Erbarmt Euch, Freunde, der Frühlingjahre.« Die allgemeine Aufmerksamkeit und die bereite Unterstützung, die den Basedowschen Unternehmungen von Fürsten und Staatsmännern, von Schriftstellern und Philosophen entgegengebracht wurde, zeigt, wie weit verbreitet die Überzeugung von dem Unwert des Bestehenden damals war. Und wie spontan und ausgebreitet die Teilnahme für die Verbesserung des Unterrichtswesens war, das zeigen die vor kurzem veröffentlichten Besucherlisten der Dorfschule, die der Freiherr von Rochow zu Rekahn (bei Brandenburg) eingerichtet hatte.

Was will nun die Aufklärungspädagogik an die Stelle dieses toten Wort- und Buchwissens setzen? Man kann es so ausdrücken: Anleitung zu lebendiger Erkenntnis der Wirklichkeit, die, in unmittelbarer Berührung mit den Dingen selbst gewonnen, zur Auffassung und Beherrschung der umgebenden Welt dient. So wächst Rousseaus Emil zum Knaben heran: er weifs nichts von den Künsten, die in den Schulen schon dem Kinde eingetrichtert werden, von Lesen und Schreiben, von Katechismus und Latein; dafür ist er in all den Künsten bewandert, die der arme Dorfjunge, der Naturführung überlassen, lernt. Er hat keine Astronomie »gehabt« und keine Armillarsphäre gesehen, aber er hat die Sonne auf- und untergehen sehen, im Winter und im Sommer; er hat keine Geographie und keine Naturgeschichte gehabt, aber er kennt die Tiere und Pflanzen und findet in der Umgebung jeden Weg. Man erinnert sich der Szene in Goethes Götz von Berlichingen. Der Ritter, von einem Zuge nach Hause kehrend, wird von seinem durch die Tante neumodisch erzogenen Söhnchen mit neugelernter Buchweisheit empfangen: Jaxthausen ist ein Dorf und Schloß an der Jaxt, gehört seit zweihundert Jahren den Herren von Berlichingen erb- und eigentümlich zu. — Kennst Du den Herrn von Berlichingen? fragt Götz. — Karlchen sieht ihn ratlos an. — Götz: Er kennt

\*) Wie Gertrud ihre Kinder lehrt; die Stellen aus dem 7. und 9. Brief; man lese auch den 10. und 12., um Pestalozzis Ansicht von dem Wert der Schulen und der Schulbildung seiner Zeit zu verstehen. Nicht uninteressant ist auch, Platons Phaedrus zu vergleichen; über die Wirkung gelehrter Reden, wie sie die damaligen Lehrer der allgemeinen Bildung, die Sophisten und Rhetoriker, ihren Schülern eingegeben, auch über die Wirkung der Erfindung der Schrift findet man sehr ähnliche Betrachtungen: die Wirkung ist das Scheinwissen, der Besitz fremder Meinungen oder Worte, statt des wirklichen Wissens, der lebendigen Kraft, die Dinge in ihrer Wirklichkeit zu sehen.



wohl für lauter Gelehrsamkeit seinen Vater nicht. — Wem gehört Jaxthausen? — Karl: Jaxthausen ist ein Dorf und Schloß — — Götz: Das frag' ich nicht. — Ich kannte alle Pfade, Weg und Furten, eh ich wußte, wie Fluß, Dorf und Burg hieß. — Das ist ganz Rousseau: Götz das natürliche Wachstum des Knaben darstellend, wie es im Mittelalter gewöhnlich war, das die Buch- und Wortweisheit noch nicht kannte; Karlchen die neue »gebildete« Zeit repräsentierend, die kaum das Ablegen der Windeln erwarten kann, um mit dem Unterricht in Lesen und Schreiben, in Religion und Wissenschaften zu beginnen.

Was Rousseau intuitiv erkennt, das unternimmt Pestalozzi psychologisch zu ergründen und auf ein System zu bringen. Durch die Sinne ist der menschliche Intellekt zuerst den Dingen aufgetan. Daher muß aller Unterricht, um naturgemäß zu sein, von der Anschauung ausgehen. Das ist der erste feste Punkt der Reformpädagogik. In seiner Feststellung erblickt Pestalozzi seine eigentliche Tat. »Wenn ich zurücksehe,« heißt es in einer oft angeführten Stelle aus der schon oben benutzten Schrift (Wie Gertrud etc., 9. Brief), »und mich frage: was habe ich denn eigentlich für das Wesen des menschlichen Unterrichts geleistet? — so finde ich: ich habe den obersten Grundsatz des Unterrichts in der Anerkennung der Anschauung, als dem absoluten Fundament aller Erkenntnis, festgesetzt, und mit Beseitigung aller einzelnen Lehren das Wesen der Lehre selbst und die Urform aufzufinden gesucht, durch welche die Ausbildung unseres Geschlechts durch die Natur selber bestimmt werden muß.« Also die Erfindung einer allgemein gültigen Methode, gleichsam durch die Natur selbst die Entwicklung der Intelligenz bewirken zu lassen, das ist das Verdienst, das Pestalozzi für sich in Anspruch nimmt.

Die allgemeinsten Umriss des neuen Weges, wie ihn die Aufklärung sucht, kann man nun so formulieren: durch die Anschauung zum Begriff, durch den Begriff zum System. Der herkömmliche Unterricht verfuhr umgekehrt; man begann mit dem System, mit der Dogmatik des Katechismus, worin die Lehre von Gott und Welt beschlossen ist, suchte dann durch

Definitionen und Erläuterungen einzelne Begriffe aufzuklären und überließ die dritte Stufe, die Anschauung, ganz dem Zufall. Man baute vom Dach aus in die Luft. Die neue Methode will von der Erde aus bauen. Erst klar und fest gefasste Anschauungen, sowohl vom natürlichen als vom geistigen Dasein; hierfür ist das Kind empfänglich, Bilder und Dinge sehen und Geschichten hören ist seine Lust. Dann regt sich allmählich die Frage nach dem warum? Der Unterricht geht dem neuen Bedürfnis nach und führt durch die Analyse zum Begriff. Zuletzt erhebt sich die Frage nach der Gestalt, dem Ursprung und dem Sinn des Ganzen, es entsteht das Verlangen nach letzten Gedanken über Welt und Leben; nun ist es Zeit für den Unterricht in der Philosophie und Religionslehre. Religiöse Vorstellungen und Empfindungen nimmt schon das Kind mit der Phantasie und dem Herzen auf; aber Religionslehre ist eine Art Philosophie, sie wendet sich, wie diese an die Vernunft, sie setzt nicht bloß einen Schatz von Anschauungen geschichtlich-sittlicher Lebensverhältnisse, sondern auch einen im Denken mit Begriffen geübten Verstand voraus.

Der natürlichen Methode des Unterrichts entspricht die naturgemäße Erziehung des Willens. Die herkömmliche Erziehung meinte den Willen von außen durch Zwang formen zu können. Man schreibt dem Zögling unter Drohungen vor, was er tun und lassen soll, und sucht durch Kontrolle und Strafen das vorschriftsmäßige Verhalten zu erzwingen. Auf diese Weise, sagt Rousseau und die ihm folgende Pädagogik der Aufklärung, wird im besten Fall äußere Unterwerfung erzielt; was aber nicht erreicht werden kann, ist innere Formung des Willens. Es erscheint dem Zögling das Gute und Böse als ein Konventionelles, das von dem zufälligen Gebot eines fremden Willens abhängig ist. Eine naturgemäße Erziehung wird von der Überzeugung ausgehen, daß es ebensowenig möglich ist, durch Zwang Tugend und Liebe zum Guten in das Gemüt hineinzubringen, als es möglich ist, durch Schläge den Verstand zu bilden. Abrichtung kann durch Schläge erreicht werden, nicht Bildung; die kann nur von innen herauskommen. Die Aufgabe des Erziehers wird auch hier

keine andere sein, als der Natur zu Hilfe zu kommen und Hindernisse aus dem Weg räumen. Er lasse also vor allen Dingen den Zögling selbst Erfahrungen über die Natur der Dinge und der Menschen und sein Verhältnis zu ihnen machen. Unsere Handlungen wirken auf sie und haben Rückwirkungen zur Folge, gute oder schlimme. Die große Aufgabe, die jedem Menschen gestellt wird, ist nun eben die, seine Handlungen der Natur der Dinge und der menschlichen Verhältnisse so anpassen zu lernen, daß er wohlthätig auf sie wirkt und wohlthätige Rückwirkungen erfährt. Zuletzt wird hierüber ein Mensch nur durch eigene Erfahrung belehrt; doch kann die Erziehung ihm zu Hilfe kommen, indem sie das Urteil leitet und den Zusammenhang zwischen Wirkung und Gegenwirkung erkennen hilft; dazu kann sie von frühester Kindheit an wohlthätige Gewohnheiten begründen und verderbliche Wege von ferne verbauen. Endlich und vor allem wird der Erzieher den rechten Weg vorgehen und dadurch den Zögling nach sich ziehen; mit der Liebe zu den Eltern wächst im Herzen des Kindes zugleich die Liebe zum Guten; die Scheu vor dem Auge des verehrten Lehrers begründet die Scheu vor dem Gemeinen, die Hoffnung auf seine Anerkennung wird zum starken Trieb, nach Tüchtigkeit und Auszeichnung zu streben. Gibt es ein Mittel von außen, den Willen zum Guten zu ziehen, so ist es Anerkennung, Auszeichnung und Ehre, die den Wetteifer entflammen. Schläge dagegen töten den Ehrtrieb, die Scham und die Liebe.

Das etwa wären die Leit motive in den Gedanken und Bestrebungen der Aufklärungspädagogik. Es liegt außerhalb der Aufgabe dieses Artikels, nachzuweisen, wie sie auf die Gedanken und Bestrebungen des nachfolgenden Jahrhunderts eingewirkt haben. Im ganzen und großen wird man sagen können: die Pädagogik und die Schuleinrichtungen des 19. Jahrhunderts bewegen sich, wenn auch mit mannigfachen Abweichungen, Schwankungen und selbst Rückwärtsbewegungen, in den Spuren der Reformpädagogik des 18. Jahrhunderts. Vor allem ist in der gewaltigen inneren und äußeren Entwicklung der Volksschule und der Lehrerseminare der Pestalozzische Geist

die eigentlich bewegende Triebkraft; im besonderen beherrscht er das während der ersten Jahrzehnte überall begründete Seminarwesen. Weniger sichtbar ist die Einwirkung auf das höhere Schulwesen; hier ist der Neuhumanismus das am meisten hervortretende Moment. Doch haben beide Berührungspunkte. Und wenn man das Gymnasium am Ende des 19. Jahrhunderts mit der Lateinschule um die Mitte des 18. Jahrhunderts vergleicht, so ist die Richtung, in der sich die Entwicklung im ganzen bewegt hat, unverkennbar: Hinwendung zur Gegenwart und zur Natur; lateinische Grammatik und Katechismus-Unterricht beherrschen nicht mehr wie ehemals den Unterricht. Auch die Unterrichtsmethode hat sich im Sinne Pestalozzis verändert, der Stock hat das Regiment verloren und das Gedächtnis ist nicht mehr das einzige Aufnahmeorgan, an das sich der Unterricht wendet. —

Was das Urteil über die Aufklärung und den Wert ihrer theoretischen und praktischen Bestrebungen anlangt, so wird es bis auf diesen Tag noch vielfach beherrscht von dem Verwerfungsurteil, das über sie von der ihr folgenden großen und allgemeinen Reaktion gefällt wurde. Es ist üblich, ihr vorzuwerfen, daß sie flach, seicht, negativ, irreligiös, auf das gemein Nützliche gerichtet und ohne Verständnis für geistig-geschichtliches Leben gewesen sei. Noch die Darstellung, welche ihr in Schmidts Encyclopädie gewidmet ist (von Palmer), entfernt sich nicht weit von diesem Ton. Ein unbefangenes geschichtliches Urteil wird anders lauten. Freilich, ihr Verständnis für geschichtliches Leben ist beschränkt; in ihrem einseitigen Rationalismus überschätzt sie die Rolle des überlegenden, erfindenden, nach Absichten und Plänen arbeitenden Verstandes. Wir glauben nicht mehr, daß die großen Formen des geschichtlichen Lebens, Staat, Recht, Religion, Sprache, Kunst, Dichtung, Erzeugnisse des den Nutzen ausrechnenden und die Mittel erfindenden Verstandes sind. In diesem Stück hat die Geschichte selbst das Urteil vollzogen. Durch Winckelmann und Lessing ist der Rationalismus der klassizistischen Ästhetik für immer gestürzt, durch Herder der Blick für das Werden und Weben geschichtlichen Lebens geöffnet, durch Kant die natürliche Theo-

logie mit ihrem in der Weise eines Menschen nach Absichten tätigen »höchsten Wesen« beseitigt; die Welt ist so wenig ein durchsichtig-rationales Kunstprodukt als die Geschichte. Wir glauben darum auch nicht mehr, daß der Vernunft die Erfindung der vollkommenen Staatsverfassung oder der reinen, allgemeinen und notwendigen Natur- oder Vernunftreligion gelingen werde. Wir glauben endlich nicht mehr an die Möglichkeit, durch vervollkommnete Erziehung mit unfehlbarem Erfolg den vollkommenen, weisen, tugendhaften und glücklichen Menschen züchten zu können. Solange die Erzeugung der künftigen Geschlechter auf dem Naturwege und nicht auf dem von Wagner im zweiten Teil des Faust gefundenen künstlichen Wege geschehen wird, solange wird auch das Leben der Völker und der einzelnen seinen Inhalt im großen nicht durch den vordenkenden Verstand, sondern durch jenes Unendliche und Unberechenbare, das wir die schöpferische Natur oder Gott nennen, empfangen.

Aber alles das wird uns nicht hindern anzuerkennen, daß die Aufklärung redlich nach Wahrheit gestrebt und mit höchstem Ernst und Eifer sich in den Dienst des Wahren und Guten, so gut sie es zu erkennen vermochte, gestellt hat. Wir werden nicht mit der kirchlichen Reaktion ihr den Vorwurf der Negation machen, der erste Gedanke eines Gefangenen kann kein anderer sein als Zerschlagung der Ketten; und daß sie die Ketten des Buchstabenglaubens gebrochen hat, bleibt ihr dauerndes Verdienst. Wir werden ihr auch nicht mit der politischen Reaktion den Vorwurf revolutionärer Gesinnung machen; es bleibt das ewige Recht des lebenden Geschlechts, eine vernünftige Ordnung seiner Angelegenheiten, trotz Überlieferung und Herkommen, zu suchen; Geschichte und Herkommen werden sich schon von selber ihren Anteil an der Bildung des Neuen erzwingen. Ebenso wenig werden wir sie mit der Romantik schelten, daß sie dem Nützlichen nachging; gewiß gibt es Dinge, die jenseits des Berechenbaren und Nützlichen liegen, die Kunst, die Poesie, die Religion, ja das Leben selbst; aber es ist nicht gut hierüber zu vergessen, daß auch das Nützliche und die Prosa ihr Recht in der Welt

hat; das Leben ist nicht bloß Poesie, und wer es so auffaßt, der scheitert an der Prosa, die er verachtet. Von dem tatkräftigen Idealismus der Arbeit, wie er in König Friedrich, von der arbeit- und kampf-freudigen Lust zur Wahrheit, wie sie in Lessing, von der demütigen, entsagungsreichen, hoffnungsfreudigen Hingebung des Lebens in den Dienst der Kleinen und Gerungen, wie er in Pestalozzi uns entgegentritt, haben wir alle noch alle Tage zu lernen. —

**3. Die Aufklärung als allgemeine Entwicklungsstufe im Leben des einzelnen und der Völker.** Wir haben die Aufklärung bisher in der konkreten geschichtlichen Gestalt betrachtet, worin sie am Ende des vorigen Jahrhunderts uns entgegentritt. Sie ist aber nicht ein einmaliger, sondern ein in jedem Leben sich wiederholender Vorgang. Hierüber zum Schluß ein Wort.

Als unmündiges Wesen tritt der einzelne in die Welt, er wird jahrelang durch fremden Willen geleitet, er denkt mit fremden Gedanken und nimmt das Verhältnis als natürlich und selbstverständlich hin. Dann kommt aber, etwa im dritten Septennium, früher oder später, eine ziemlich plötzlich eintretende Wandlung; sie steht in engem Zusammenhang mit der Entwicklung des leiblichen Organismus, aus dem Knaben wird mit dem Eintritt der Pubertät der Jüngling. Die Natur erklärt damit gleichsam selbst das Wesen, das bisher ein unselbständiger Anhang war, zu einem selbständigen Gliede der Gattung. Dieser Wandlung entspricht eine tiefgreifende Wandlung des Innenlebens. Der Wille beginnt sich gegen die fremde Autorität zu sperren und Selbständigkeit zu fordern, und ebenso verlangt der Verstand das Recht, mit eigenen Gedanken die Dinge zu denken. Vielleicht bleibt die Fähigkeit zu eigener Leitung des Lebens und Denkens einstweilen hinter dem Verlangen noch weit zurück; aber der Drang ist da, und der Erzieher, der diese Tatsache vernachlässigt oder mit den Mitteln des Zwangs sich darüber hinwegsetzen zu können meint, wird wenig Erfolg haben. Es bedarf jetzt neuer Formen und leiserer Leitung, um über diese kritische Periode hinwegzuhelfen.

Denn es ist eine nicht ungefährliche Zeit, dieses Zeitalter der Aufklärung im



Individuum, um so mehr, als es für die große Masse mit einer großen Veränderung auch der äußeren Lebensverhältnisse zusammenfällt: Haus und Schule entlassen den Heranwachsenden aus ihrer schützenden Enge, er tritt in die Lehre, in den Dienst, in die Fabrik, in die Gesellschaft aufgeklärter Kameraden. Die Entdeckung, daß es Dinge in der Welt gibt, von denen das Kind nichts wußte, oder die man ihm mit allerlei täuschender Rede verhüllte, gibt dem Verstande des angehenden Jünglings eine Richtung auf Zweifel und Kritik, die dem Knaben fremd ist. Er versucht nun überall, hinter die Dinge zu kommen, zweifelnd, ob man nicht auch in anderen Stücken den Unmündigen mit täuschenden Reden hingehalten habe. Er macht die Entdeckung, daß es mit der Kirchenlehre, mit Bibel und Katechismus auch nicht so einfach steht, wie man in der Schule ihn anhielt zu denken; die Aufgeklärten haben darüber eigene und ganz andere Gedanken, als Pastor und Schulmeister sie ihm versagten. Und ob es mit dem Staat und der Gesellschaft sich nicht ähnlich verhält? Auch hierüber flüstern ihm aufgeklärte Kameraden manches Wort zu. So nimmt das Denken leicht eine Richtung auf allgemeines Rasonnieren und Negieren. Und dieses Rasonnieren und Negieren bleibt dann auch vor der Moral und der Sitte nicht stehen; sind nicht am Ende auch die sittlichen Gebote und das Gewissen bloß täuschende Reden, mit denen man das Kind einfing? So geht die Aufklärung in den Nihilismus über. Es ist die schwerste Krise des Lebens und Tausende gehen zu unserer Zeit darin unter, Tausende kommen geknickt und flügelharm daraus hervor.

In einer kräftigen und gesunden Natur nimmt unter günstigen Umständen die Entwicklung eine andere Richtung. Aus dem Zweifel, der der Aufklärung über erlittene Täuschung folgt, erhebt sich der männliche Drang, die Wahrheit zu suchen, Wahrheit um jeden Preis, auch um den Preis weiterer Enttäuschungen und des Verlustes liebgewordener Irrtümer, und auch um den Preis der Verkennung, der Feindschaft und Verfolgung. Der männliche Glaube an die Kraft des Denkens, der ernste Entschluß zu redlicher Forschung vertreibt den vagen Zweifel und die Lust am allgemeinen Rä-

sonnieren. Und so erhebt sich aus dem vagen Negieren und der pessimistischen Kritik bestehender Lebensordnungen und dem begleitenden Schwelgen in utopistischen Phantasien, der feste und männliche Wille, durch rechtschaffene Arbeit dem Guten und Vernünftigen in der Welt Raum zu schaffen, soweit immer die Kraft reicht, allem Widerstand zum Trotz, den die Selbstsucht der im Vorteil Sitzenden und die Trägheit der Massen dem Besseren entgegensetzen.

Eine ähnliche Entwicklungsphase tritt auch im Leben der Völker ein. Auch ein Volk lebt ursprünglich wie unter einer fremden Autorität. Die Religion, welche die Grundform seines ganzen Lebens ausmacht, erscheint ihm nicht als etwas, das von ihm hervorgebracht, sondern als etwas, das ihm gegeben ist. In der Lehre von der Offenbarung, wie sie, dem Judentum folgend, das Christentum systematisiert hat, ist im Grunde doch die Empfindung aller Völker gegen ihre Religion zum Ausdruck gebracht. Ebenso erscheinen Sitte und Recht als Ordnung und Wille überirdischer Mächte. Mit der Entwicklung zu höherer Kultur tritt auch hier ein Punkt ein, wo diese ganze Auffassung ins Schwanken gerät. In der griechischen Welt liegt die Sache deutlich vor unsern Augen. Mit dem sechsten Jahrhundert beginnt sich zusammenhängendes Nachdenken auf die Welt und das Leben zu richten; der griechische Geist erwacht zur Mündigkeit und zum Gefühl der Selbstverantwortlichkeit für seine Gedanken. Und nun erheben sich schwere und seltsame Fragen: sind die Götter wirklich so, wie alter Glaube sie darstellt? sind Götter überhaupt wirkliche Wesen, oder gehören sie, wie tausend andere Fabelwesen des Volksglaubens, der Imaginationswelt an? sind Sitten und Lebensordnungen nicht am Ende bloß durch Überlieferung geheiligte Satzungen? gibt es überhaupt einen natürlichen und in der Sache, nicht bloß in der Meinung gegründeten Unterschied des Guten und Bösen? Mit der Verneinung der letzten Frage erreicht in der entarteten Sophistik des vierten Jahrhunderts die griechische Aufklärung, die mit den Philosophen des fünften Jahrhunderts begonnen hatte, ihren äußersten Punkt in der Negation. Es ist zugleich der Wendepunkt; in der platonischen Philosophie, die sich entschlossen

auf den Boden der Voraussetzungen der Aufklärung stellt, überwindet sie sich selbst: das Gute ist allerdings ein in der Natur, nämlich der Natur des Menschen Gegründetes und das Göttliche ist allerdings ein Wirkliches, denn Gott ist das Wesen der Wirklichkeit selbst.

Etwas Ähnliches wiederholt sich in der Entwicklung der modernen Völker. Nachdem sie im Mittelalter ihre Schul- und Lernzeit unter der Vormundschaft der Kirche durchlebt haben, beginnt mit dem 15. Jahrhundert zuerst in Italien, das damals an der Spitze der Zivilisation marschierte, der Trieb selbständigen Denkens und freier Beurteilung des Sittlichen zu regen. Der Humanismus ist die erste Phase der Aufklärung, sein Prinzip das *sapere aude!* Auch fehlt nicht als Begleiterscheinung Libertinismus und Nihilismus. Im 16. Jahrhundert erhebt sich im Norden die Reformation, nicht ohne den begünstigenden Einfluss des humanistischen Rationalismus und doch im Grunde mehr eine entgegengesetzte Bewegung; es handelt sich um die Freiheit des religiösen Lebens und Empfindens von dem Zwangssystem der verweltlichten Kirche, keineswegs um die Emanzipation der subjektiven Vernunft. Die Reformation ist an sich sowenig eine Form der Aufklärung, daß sie vielmehr mit der von ihr hervorgerufenen katholischen Gegenreformation das Ende der ersten, der humanistischen Aufklärung bedeutet. Erst nach zweihundert Jahren erhebt sich die Aufklärung aufs neue; die modernen Naturwissenschaften haben inzwischen den Boden, auf dem das herrschende Lehrsystem errichtet war, untergraben. Frankreich geht diesmal voran und hier hat die Aufklärung die schärfste Zuspitzung zur Negation angenommen, der Druck des herrschenden Systems war hier am stärksten. Leichter und günstiger als in den von den Jesuiten beherrschten katholischen Ländern verlief die Krise in den protestantischen Ländern. In Deutschland, wo auch die politischen Verhältnisse in mancher Hinsicht besser lagen, hat die Aufklärung einen viel positiveren Charakter: sie will nicht die Religion und Kirche zerstören, sondern vielmehr sie auf die Vernunft gründen, wobei natürlich die angesetzten Aberglaubensartikel beseitigt werden müssen. Ebenso will sie die Ein-

richtungen des öffentlichen Lebens auf Vernunft gründen, was hier, wo die großen Fürsten an der Spitze der Aufklärung standen, sich im wesentlichen auf friedlichem Wege vollzog.

Übrigens ist die Entwicklungskrise der Aufklärung keineswegs schon abgeschlossen. Sie hat gegenwärtig die Masse der Bevölkerung ergriffen, während es im 18. Jahrhundert die Spitzen der Gesellschaft und der Bildung waren, die sie erfuhren. Die wirtschaftliche Entwicklung unter dem Zeichen des Kapitalismus, die die Arbeitermassen in den Großstädten und den industriellen Zentren zusammenhäuft, hat die neue Phase der Krise herbeigeführt; wozu der Einfluss der von der Aufklärung ins Leben gerufenen Volksschule kommt: sie hat den Massen die Elemente intellektueller und literarischer Bildung gebracht und ihnen dadurch erst die Teilnahme an dem geistigen Gesamtleben des Volkes ermöglicht. Die sozialdemokratische Bewegung, die heute durch die ewig wandelbaren Völker des Westens geht, ist in ihrem innersten Kern nichts anderes, als das Erwachen der Massen zu selbständigem Denken und selbstbewusster Stellungnahme zu den Fragen des öffentlichen Lebens. Treten zunächst die Symptome der negativen Seite, Radikalismus, Nihilismus und Libertinismus hervor, so ist doch nicht zu verkennen, daß ein Positives, eine Idee, wie dunkel sie oft noch sein mag, den Kern und die Kraft der Bewegung bildet: mehr Wahrheit im Denken, mehr Gerechtigkeit in unsern Lebensordnungen! Sind die europäischen Völker vom Schicksal noch zu längerem Leben bestimmt, so werden sie auch diese Krise überwinden. Überwunden werden kann sie aber nur dadurch, daß man ganz durch sie hindurchgeht. Die Aufklärung, die Versuche des Selbstdenkens unterdrücken, bei sich und bei anderen, führt nur zu kraftloser Halbheit; die volle Aufklärung, das zu Ende denken, ist allein im stande, die Entwicklungskrankheit des Zweifels und der Negation zu einem glücklichen Ausgang zu führen. Es gilt auch hier das alte Wort: *ὁ τραῦς καὶ ἰούεται*, der die Wunde schlug, vermag sie auch zu heilen.

Literatur: Außer den im Text erwähnten Schriften verweise ich auf das vortreffliche Werk H. Hettners, Literaturgeschichte des 18. Jahr-

hunderts (4 Bde., 4. Aufl., 1881 ff.). — Hartpole Lecky, Geschichte des Ursprungs und Einflusses der Aufklärung in Europa, deutsch von H. Jolowicz (2 Bde., 1868). — K. Biedermann, Deutschland im 18. Jahrhundert (2 Bde., 2. Aufl., 1880). — J. Kant, Beantwortung der Frage: Was ist Aufklärung? (1784, in der Hartensteinischen Ausgabe. IV, 161–8). — J. B. Meyer, Friedrichs des Großen pädagogische Schriften und Äußerungen (1885). — H. Göring, Bases Ausgewählte Schriften (1880) beide in Beyers Bibl. päd. Klassiker.

Steglitz b. Berlin.

Fr. Paulsen.

## Aufmerksamkeit

1. Charakteristische Erscheinungen. 2. Bedingungen. 3. Erklärungsversuche. 4. Pädagogische Ergebnisse.

### 1. Charakteristische Erscheinungen.

Der natürliche Zustand des menschlichen Vorstellungslebens ist ununterbrochener Wechsel, aufs engste verknüpft mit dem bunten Mancherlei der sich bald rascher bald langsamer ablösenden Wahrnehmungen. Soll es in diesem Fluß zum Stehen kommen, so bedarf es eines, nach Ursprung und Form allerdings schwer zu beschreibenden Kraftaufwandes, um einzelne Vorstellungen derart in den »Blickpunkt« des Bewußtseins zu heben und in ihm festzuhalten, daß sie dem Andrängen anderer widerstehend die Fähigkeit erlangen, sich immer deutlicher zu entfalten, in ihren Merkmalen schärfer hervortreten und in einem wenn auch noch so reich gegliederten Netz von Verbindungen und Zusammenhängen sich als Zentrale zu behaupten. Demnach ist auch hier jegliche Entwicklung an eine gewisse Auslese geknüpft in dem Sinn, daß Einzelnes sich aus der Menge erhebt, sich zu einer Art von sammelndem Mittelpunkt macht und durch vermehrte Attraktionskraft herrscht; und wenn auch das Vorstellungsmaterial inhaltlich durch diesen Vorgang eine Änderung nicht erfährt, so erhält doch jedes einzelne Stück erst dadurch seinen eigentümlichen Wert und wird zu einem brauchbaren Baustein beim Aufbau eines Gedankenkreises. Daher ist die Aufmerksamkeit die Voraussetzung für Anfang und Vollendung geistigen Lebens und regiert ebenso in den Maßnahmen grober Arbeit wie bei den feinen Funktionen wissenschaftlicher Forschung. »Die Selbstmacht des Geistes ist zunächst durch

die Herrschaft über unsere Aufmerksamkeit bedingt; der Geist gewinnt erst mittelst gehöriger Ausbildung der Aufmerksamkeit die Herrschaft über das Objekt und sein gehöriges Verhältnis zu demselben: überhaupt gibt es ohne Aufmerksamkeit nichts für den Geist.« — (W. Esser). Da der Vorgang am leichtesten von der Wahrnehmung seinen Ausgangspunkt nimmt und dabei eine gewissermaßen sich aufdrängende Kraftwirkung verspürt wird, so pflegt man herkömmlich von einer sinnlichen Aufmerksamkeit zu reden, ihr die intellektuelle entgegen und beiden die unwillkürliche und willkürliche parallel zu setzen, Einteilungen, welche vom praktischen Standpunkte sich brauchbar erweisen mögen, die aber für die Verdeutlichung des Phänomens selbst nichts leisten. \*) Wesentlich erscheint vorerst zweierlei; einmal, daß die Aufmerksamkeit verschiedenster Art stets von einem Spannungsgefühl begleitet ist, \*\*) das sich je nach Lage der Dinge bis zu hochgradiger Ermüdung steigern kann, ein Umstand,

\*) Vgl. dagegen Höffding, Psychologie S. 432, 2. Aufl. »Während die unwillkürliche Aufmerksamkeit den Charakter des Instinkts hat, tritt die willkürliche Aufmerksamkeit als ein Trieb auf . . . und sie kann sich zu einem klarbewußten wählenden Willen entwickeln. Der Unterschied zwischen unwillkürlicher und willkürlicher Aufmerksamkeit liegt darin, daß bei der willkürlichen Aufmerksamkeit die Anspannung, das Hinlenken der Kräfte des Gemüts nach einer gewissen Richtung vor dem Reiz vorhanden ist, während diese Anspannung bei unwillkürlicher Aufmerksamkeit erst durch den Reiz selbst rege gemacht wird.«

\*\*) »Das Spannungsgefühl der Aufmerksamkeit beim Gebrauche der verschiedenen Sinnesorgane scheint mir nur ein Muskelgefühl zu sein, indem wir die mit den verschiedenen Sinnesorganen in Beziehung stehenden Muskeln beim Gebrauche der Sinne durch eine Art Reflex mit in Tätigkeit setzen. Man kann dann fragen, an die Zusammenziehung welcher Muskeln das Spannungsgefühl der Aufmerksamkeit beim angestregten Besinnen geknüpft sein soll? Hierüber gibt mir mein Gefühl sehr entschieden Auskunft, es erscheint mir ganz entschieden nicht wie das Gefühl einer Spannung im Innern des Schädels, sondern wie das einer Spannung der Kopfhaut mit einer Zusammenziehung derselben und einem von außen nach innen gehenden Drucke auf den ganzen Schädel, unstreitig erzeugt durch eine Zusammenziehung der Muskeln der Kopfhaut, was ganz gut mit dem Ausdrucke harmoniert, sich den Kopf zerbrechen, den Kopf zusammen nehmen.« Fechner, Psychophysik II, S. 490.



welcher, wie schon hier bemerkt sei, nur eine mit psychophysischen Mitteln arbeitende Erklärung zuläßt; zum andern, daß es Grade der Aufmerksamkeit gibt vom flüchtigen Bemerken bis zu jener Konzentration auf einen Gegenstand, welche bis zur vollen Unzugänglichkeit für alle sonstige Eindrücke gesteigert und in der auch die Ichvorstellung untergegangen ist. \*) »Die Zerstreuung ist nur ein Zeichen großer Konzentration.« (Külpe.) Die Sprache hat für diese Erscheinungen scheinbar treffende Bezeichnungen geschaffen, z. B. Vertiefung, Hemmung etc., die aber, wie bei allen schwierigen psychologischen Problemen, um so gefährlicher werden, je mehr im Laufe der Zeit ihr rein bildlicher Charakter in Vergessenheit geraten. Schon aus diesem Grunde müssen die mancherlei von den verschiedensten Standpunkten gegebenen Definitionsversuche von recht zweifelhaftem Werte erscheinen, trotz der schon vor 40 Jahren veröffentlichten Mahnung Lotzes (Medizin. Psychologie S. 506) »über die Mechanik dieser Verhältnisse habe die philosophische Psychologie die nötigen Aufklärungen zu versuchen.« Einige Beispiele werden genügen. Während nach Herbart »die Aufmerksamkeit ursprünglich nichts anderes ist als die Fähigkeit, einen Zuwachs des Vorstellens zu erzeugen,« \*\*) schreibt sein Schüler Volkman: »Auf etwas aufmerksam sein, heißt: eine Vorstellungsreihe oder Vorstellungsmasse dem Drange zum Sinken entgegen unverrückt festhalten.« Der Hegelianer Rosenkranz meint: »Die Aufmerksamkeit existiert nur als reine Spontaneität des Geistes, der sich durch sein Tun, durch seine Selbstbestimmung diese Gegenwart erschafft,« und fügt hinzu: »Wenn Platon sagte, die Verwunderung

\*) »Wer die Saiten eines Klaviers stimmt, hat bei der angestrengtesten Aufmerksamkeit auf seinen Gegenstand ein Minimum des Selbstbewußtseins; wer versunken in seine Gedanken ein mathematisches Problem verfolgt, besitzt dessen kaum mehr; wer mit Aufmerksamkeit dagegen einen zu wählenden Entschluß überlegt, soll wenigstens zugleich eine bestimmte Erinnerung seiner Persönlichkeit zu dieser Reflexion hinzubringen.« Lotze, Medizin. Psychologie S. 306.

\*\*) Dagegen definiert er in der Abhandlung *De attentionis mensura* »Attentus dicitur is, qui mente sic est dispositus, ut ejus notiones incrementi quid capere possint.«

sei das Pathos des Philosophierenden, so hat er damit das Wesen der Aufmerksamkeit, der Entfremdung der Objektivität, durch die sie erst zur Objektivität wird, durch die wir sie uns um so inniger assimilieren, sehr schön ausgedrückt.« Bei dem Engländer James Sully (*Outlines of psychology* p. 72) lesen wir: »Attention may be roughly defined as the active self-direction of the mind to any object which presents itself to it at the moment.« Ähnlich drücken sich die Franzosen Compayré und Marion aus: *L'attention peut être définie: l'intelligence se gouvernant elle-même, s'appliquant où elle veut* (Compayré, *G. Notions elem. de psychologie* p. 91). *On appelle attention l'état de l'esprit pour ainsi dire tendu vers les objets, qu'il veut mieux connaître, et tout occupé d'une pensée dominante, oder l'état de tension de nos facultés intellectuelles vers certaines impressions ou certaines idées à l'exclusion des autres* (Marion, *H. Leçons de psychologie* p. 301). Der alte Platner (*Philos. Aphorismen* I, S. 60) erklärt: »Das Tätige in dem Auffassen, welches auf die bloß leidentliche Einwirkung des Eindrucks erfolgt, ist eine Wirkung der Aufmerksamkeit, welche fürs erste erweckt und gespannt wird durch die mittelst des innern Eindrucks empfangene Rührung. Man merkt auch auf das, was man nicht wahrnimmt, um es wahrzunehmen und man nimmt nicht eher wahr, als bis man aufgemerkt hat.« Leibniz schreibt (*Neue Versuche über den menschlichen Verstand*. Herausgegeben v. J. G. F. Ulrich Halle 1878 I. Bd. S. 311 u. 314) »Beobachten wir die sich gleichsam von selbst darstellenden Begriffe und zeichnen wir sie aus dem Gedächtnis auf, so heißt das die Aufmerksamkeit. . Wir wenden auf gewisse Objekte unsere Aufmerksamkeit, wenn wir sie von anderen unterscheiden und sie denselben vorziehen.« Ch. Wolf definiert (*Psychologia empirica* § 237) *Facultas efficiendi, ut in perceptione composita partialis una majorem claritatem ceteris habeat, dicitur attentio*. Kant (*Anthropologie* § 3) stellt *attentio* und *abstractio* nebeneinander und sagt: »Das Bestreben sich seiner Vorstellungen bewußt zu werden, ist entweder das Aufmerken oder das Absehen von einer Vorstellung, deren ich mir bewußt bin.« Bei Tetens

(Philos. Versuche über die menschliche Natur Bd. I S. 283) lesen wir: »Wir bedienen uns des Ausdrucks Aufmerken und Aufmerksamsein in jedem Falle, wo unsere Erkenntniskräfte mit einer vorzüglichen Intension auf einen Gegenstand gerichtet werden. Das Vermögen zur Aufmerksamkeit ist es, wodurch die Klarheit und Deutlichkeit in den Vorstellungen erlangt wird, und wodurch wir die Verhältnisse und Beziehungen des Objekts gegen andere und seiner Teile untereinander erkennen. Nach Beneke (Lehrbuch der Psychologie als Naturwissenschaft S. 48) »bildet das Verhältnis der zur Bildung einer bestimmten sinnlichen Empfindung oder Wahrnehmung wirklich hinzufließenden (erregt werdenden) Spuren oder Angelegtheiten zu den überhaupt vorhandenen den Grad der Aufmerksamkeit für die Sinneneindrücke«. — W. James (The Principles of Psychology Vol. I S. 403) beschreibt die Aufmerksamkeit folgendermaßen: It is the taking possession by the mind, in clear and vivid form, of one out of what seem several simultaneously possible objects or trains of thought. Focalization, concentration of consciousness are of its essence. Als ihre unmittelbaren Wirkungen bezeichnet er a) perceive, b) conceive, c) distinguish, d) remember, e) It also shortens »reaction-time.« Schließlich sei noch die Anschauung von E. Mach (Die Analyse der Empfindungen etc. 2. Aufl. Jena 1900 S. 160) erwähnt, wonach die Aufmerksamkeit mit dem Zeitsinn zusammenhängt. »Da die Zeitempfindung immer vorhanden ist, solange wir bei Bewußtsein sind, so ist es wahrscheinlich, daß sie mit der notwendig an das Bewußtsein geknüpften organischen Konsumtion zusammenhängt, daß wir die Arbeit der Aufmerksamkeit als Zeit empfinden. Bei angestrenzter Aufmerksamkeit wird uns die Zeit lang, (?) bei leichter Beschäftigung kurz. Wenn unsere Aufmerksamkeit gänzlich erschöpft ist, schlafen wir.«

**2. Bedingungen.** Dieselben lassen sich als objektive und subjektive bezeichnen. Zu den ersteren rechnen wir Menge, Stärke und Dauer der von dem Objekt ausgehenden Reize, welche ebenso sehr durch Neuheit und Seltenheit der Gegenstände als durch begleitende Nebenumstände, wie sie z. B. in der besonderen Behandlung

auch alltäglicher Vorkommnisse hervortreten, unterstützt werden können. Die letzteren schliessen alles dasjenige ein, was die subjektive Empfänglichkeit schafft, erhält und vermehrt, mag es von außen oder von innen kommen. Da auch die Aufmerksamkeit eine Reihe von Entwicklungsformen hat, so läßt sich schon in ihren primitiven Erscheinungen ihre Beziehung zum Bewegungsgebiet so wenig verkennen, daß man die Empfindung von Aufmerksamkeit in nahe Verwandtschaft mit der Kraft- oder Muskelempfindung gebracht hat. (Höfding.) Sicher ist, daß motorische Vorgänge einen wesentlichen Einfluß auf Entstehung und Fortgang der Aufmerksamkeit ausüben, sei es, daß sie im Interesse der Konzentration eine Hemmung erfahren, sei es, daß sie bei der Adaptation der Sinnesorgane eine direkt fördernde Rolle spielen. Ihnen reihen sich die mannigfachen Begünstigungen durch die Sinnesorgane an, wie sie z. B. die Empfindungen dadurch erfahren, daß sie das in Betracht kommende Organ ausschließlich in Anspruch nehmen.

Von besonderer Wichtigkeit sind die inneren Bedingungen. An erster Stelle ist das Verhältnis des Gegenstandes zum Gefühl, sein Gefühlswert zu nennen und dabei zu betonen, daß neben der Lust auch die Unlust in Betracht kommt; (man denke z. B. an das Aufdringliche körperlicher Schmerzen, an penible Reminiszenzen, an den wie eine Zwangsvorstellung wirkenden Gedanken einer etwa erfahrenen Beleidigung) eine Tatsache, welche es unmöglich macht, die Aufmerksamkeit unter die Gefühle zu subsumieren und Interesse mit ihr identisch zu erklären. Dagegen fällt es insbesondere für die pädagogische Praxis ins Gewicht, daß Lustgefühle der wirksamste Motor der Aufmerksamkeit, weshalb interessant und fesselnd für Synonyme gelten. Entscheidender noch für das Zustandekommen der Aufmerksamkeit erweist sich der Zustand des gesamten Bewußtseins, und zwar nach drei Richtungen. Eindrücke, welche auf ähnliche, gleichartige, überhaupt verwandte Vorstellungen treffen, fesseln vor anderen die Aufmerksamkeit, weil die Menge ausgelöster Assoziationen unterstützend wirkt, ebenso diejenigen, welche dazu dienen, alte Errungenschaften

wieder lebendig zu machen und früher erworbene Dispositionen in Funktion zu setzen. Diese beiden einfachen Tatsachen bilden die Grundlage für das so reichlich angehäuften Material einer didaktischen Technik und die seit dem Vorgange von Lazarus und insbesondere von Steinthal (Einleitung in die Psychologie und Sprachwissenschaft) so breit ausgespinnene Apperzeptionstheorie der Herbart'schen Schule stützt sich wesentlich auf dieselben. Die Erfahrung lehrt ferner, daß Mangel an Beschäftigung, Langeweile, eine gewisse Bewußtseinsleere, ein fruchtbarer Boden der Aufmerksamkeit, sofern jeder Reiz willkommen ist und die Notwendigkeit, unter mehreren sich zu behaupten, in Wegfall kommt. H. Ebbinghaus führt in seinen Grundzügen der Psychologie (I. S. 576, Leipzig 1902) vier Momente an, welche die Aufmerksamkeit besonders fördern: 1. die größere Stärke der auf die Seele einwirkenden Ursachen, 2. den Gefühlswert der Eindrücke, 3. die Wiederholung (in positiver wie negativer Hinsicht), 4. das Vorhandensein von entsprechenden d. h. ähnlichen Vorstellungen. F. Jodl sagt: (Lehrbuch der Psychologie, Stuttgart 1896, S. 438). »Allgemein kann gesagt werden, daß die Aufmerksamkeit dem intensiveren Reize und dem gefühlsreicheren Reize sich zuwendet, und erläutert das unter Hinweis auf Fülle, Neuheit, Wechsel, Schmerzgefühl, Wert und Zweck der Reize. Damit trifft auch Ch. v. Ehrenfels (System der Werttheorie, I. Bd., Leipzig 1897, S. 254) zusammen, wenn er für die Lucidität, wie er im Unterschiede von der Aufmerksamkeit als der Tätigkeit des Aufmerkens den Zustand der durch Aufmerksamkeit hell und klar gewordenen Vorstellungen nennt, als Bedingungen angibt, daß etwas neu und fremdartig sei, von intensiven Gefühlen begleitet werde und unmittelbar eine relative Glücksförderung begründe.

Da jede Aufmerksamkeit eine Kraftleistung, so gibt es für dieselbe eine Grenze, über welche nicht hinausgegangen werden kann. Man hat Versuche gemacht, sie exakt festzustellen. Auch abgesehen davon liegt darin eine wichtige Warnung für die unterrichtliche Praxis.

**3. Erklärungsversuche.** Nach Ebbinghaus »ist die Aufmerksamkeit eine rechte

Verlegenheit der Psychologie« und Külpe meint, fast jeder Psychologe habe für sie eine besondere Theorie. Das deutet doch wohl auf die große Verschiedenartigkeit der unter ihrem Namen vereinigten psychischen Phänomene, so daß der theoretische Standpunkt meistens davon abhängt, auf welches das Hauptgewicht gelegt wird. J. Cl. Kreibitz hat in seiner Schrift »Die Aufmerksamkeit als Willenserscheinung« (Wien 1897, pag. 52 folgende) die verschiedenen Erklärungsversuche in übersichtlicher Ordnung zusammengestellt. Danach gibt es, abgesehen von der »Zustandstheorie« keine psychische Funktion, vom Vorstellen, Unterscheiden und Urteilen bis zum Fühlen und Wollen, unter welche man die Aufmerksamkeit nicht subsumiert hätte. Man hat allerlei Versuche gemacht, hinter der wesentlich in Bildern, Gleichnissen und uneigentlichen Wendungen zu beschreibenden Erscheinung der Aufmerksamkeit ihr eigentümliches Wesen zu fassen, sie zu erklären und je nach den metaphysischen Voraussetzungen und der Verschiedenartigkeit der Fragestellung wurden die Angriffspunkte verschieden gewählt; bald unternahm man alles aus den Einwirkungen des Objektes zu erklären, bald sah man in der Aufmerksamkeit die Glanzleistung der Spontaneität des Subjektes. Schon längst suchten die Engländer zur Erklärung der Aufmerksamkeit mit der Assoziation auszukommen und neuerdings begegnen wir einem ähnlichen Versuch bei Ziehen (Physiologische Psychologie). Allein es wird schwer sein, auf diesem allerdings einfachen Wege dem Reichtum der inneren Bedingungen ohne Vergewaltigung gerecht zu werden. Aus ähnlichen Motiven entspringt die gewalttätige Theorie des Franzosen Ribot, welche die Aufmerksamkeit als »einen auf die motorische Kraft übertragenen Affektzustand« auffaßt und sich damit noch weiter von den Tatsachen entfernt. (Psychologie de l'attention.) Im Gegensatz zu diesen Versuchen legt die Herbart'sche Deutung den Schwerpunkt auf die Vorstellungsbewegung, indem der Vorstellung die Tendenz zum Steigen zugeschrieben wird, und obgleich seine Schule diese Theorie teilweise umbildete, so hielt man sich dabei doch auf rein psychischem Boden.



Die Tatsachen, daß bei der Entstehung der Aufmerksamkeit den Wirkungen von innen eine entscheidende Bedeutung zukommt, daß sich dieselben gleichwohl der Kontrolle des Bewußtseins wesentlich entziehen, daß ferner die individuelle Eigenart gerade hier in einer besonderen Weise zur Geltung kommt, daß endlich pathologische Erfahrungen auf eine ganze Reihe von Abnormitäten (z. B. Stumpfheit, Ideenflucht, Wahnideen etc.) wiesen, welche sich mit den bisher angewandten Mitteln nicht erklären ließen, führten Wundt und seine Schule zu einer besonderen psychophysischen Theorie, welche unter Annahme eines speziellen Zentralorgans für die Leistungen der Aufmerksamkeit, welches in die Stirnpartien der Großhirnrinde verlegt wird, dieselbe durch einen Apperzeptionsprozeß zu stande kommen läßt. Nach dem Grundsatz möglichstster Vereinfachung der Erklärungsgründe soll derselbe lediglich in einer Hemmung bestehen, damit die eigentümlichen Erscheinungen der Aufmerksamkeit ungehindert sich entfalten können. Unter dieser Voraussetzung soll sich auch die wesentlich positive Seite derselben auf dem Wege assoziativer Wirkungen ohne Schwierigkeiten erklären lassen. Daß damit die eigenartige Wundtsche Apperzeptions- und Willenstheorie überhaupt zusammenhängt, kann hier nur angedeutet werden. Im allgemeinen neigt man in der neuern Psychologie der Auffassung der Aufmerksamkeit als Leistung der psychischen Aktivität zu. So sagt z. B. Höfler (Psychologie. Wien 1897, S. 263): »Aufmerken heißt bereit sein zu geistiger Arbeit« und Ebbinghaus (a. a. O. S. 581) schreibt: »Man empfindet sich als tätig, indem man aufmerksam ist.« Daher erklärt er die willkürliche Aufmerksamkeit nur als »einen besonderen Fall, als eine bestimmte Bereicherung« der unwillkürlichen und findet »beiden gemeinsam für das Bewußtsein zwei Momente: ein energisch hervortretender interessierender Eindruck und Tätigkeitsempfindungen. . . . Sie verhalten sich zueinander wie Trieb und Wille. Die willkürliche Aufmerksamkeit ist die vorausschauend gewordene unwillkürliche.«

**4. Pädagogische Ergebnisse.** — Wenn man auch über Wichtigkeit und Wert der Aufmerksamkeit für jegliche pädagogische

Betätigung zur Zeit in der Theorie ziemlich einig zu sein scheint,\*) so kann doch, wenn von allerhand Rezepten zur Erzeugung und Behauptung derselben, die hier natürlich nicht wiederholt werden sollen, abgesehen wird, der Einfluß dieser vorgeblichen psychologischen Einsicht auf Unterricht und Schulen nur als ein geringer bezeichnet werden. Auf Bekannteres verzichtend wollen wir nur einige Momente hervorheben:

Je tiefer die Stufe, auf welcher die Schüler stehen, desto mehr sind äußere direkte Mittel zur Erzielung und Erhaltung der Aufmerksamkeit angebracht, z. B. Lautes Nachsprechen, bestimmte Haltung etc. Aber auch indirekt läßt sie sich fördern. Was nicht interessiert, kann interessant werden durch das damit Verknüpfte. Die Kunst des Lehrers besteht in der geschickten Leitung der Gedanken, in der Ausnützung der zufälligen Verbindungen, der Nebenbeziehungen und der begleitenden Umstände. A. Bain (Erziehung als Wissenschaft, deutsche Ausgabe S. 189) spricht in diesem Sinn von der Aneignung des Indifferenten und meint, »ein Gegenstand von starkem, innerlichem Interesse beleuchte seine Umgebung«. Komme aber einmal die Zeit der schweren Arbeit, »da man auch dem Uninteressanten ins Gesicht sehen müsse,« dann sei es von Wichtigkeit, die Kraft des Kindes richtig einzuschätzen, den »Lernenden stufenweise an unverlockende, widerstrebende, strenge Beschäftigung zu gewöhnen« und die Mittel »der Erholung und der Belustigung« angemessen zu gebrauchen. Von besonderer Bedeutung für den Unterricht ist endlich die Suggestion, wie man »das willkürliche Einführen bestimmter Vorstellungen in ein anderes Bewußtsein« nennen kann. Auf ihr beruht vornehmlich der geistige Wechselverkehr unter den Menschen. Sie »ist eines der wichtigsten Hilfsmittel alles Unterrichts, aller Erziehung, aller zweckmäßigen Leitung der Menschen. Namentlich da, wo das natürliche Interesse an bestimmten Tätig-

\*) »L'attention est la condition du développement de toutes les facultés intellectuelles. Nous la retrouverons, agissante et efficace, dans toutes les opérations de l'esprit, assurant à chacune d'elles son maximum d'énergie. Elle est, avant tout, une faculté pédagogique, c'est-à-dire un instrument d'éducation.« Compayré, l. c.

keiten oder Gedankenverbindungen schwach ist, wird planmäßige und energische Suggestion d. h. immer wiederholte Hinlenkung der Aufmerksamkeit auf bestimmte Vorstellungen und Vorstellungsgruppen unersetzlich.\* Vergl. F. Jodl, a. a. O. S. 506.

Übrigens liegt der Schwerpunkt für die pädagogische Praxis in denjenigen Überlegungen, welche auf eine Nutzbarmachung der Lehre von den Bedingungen abzielen. Lassen wir nun hier das Gebiet der Anschauungsmittel beiseite, auf welchem sich, beiläufig bemerkt, neben vielem Verdienstlichen ein teilweise sehr wenig pädagogischer Industrialismus entwickelt hat, so vermissen wir eine fruchtbringende Anwendung nach drei Richtungen.

Noch haben die Lehrpläne unserer verschiedenen Schulgattungen die Gestaltung nicht erfahren, welche sie haben müßten, wenn auch durch sie die Aufmerksamkeit der Schüler, wie billig gefördert werden sollte, und auf welche schon Herbart in seinen Auseinandersetzungen über die Aufmerksamkeit hingewiesen.\*<sup>1)</sup> Noch entstehen sie statt von innen heraus meistens durch eine Art von Addition, werden zu Aggregaten statt Organismen und dienen durch ihre Buntheit mehr der Zerstreuung als einer durch Konzentration gestützten Aufmerksamkeit. Daher wirkt der Unterrichtsstoff in seiner ungehinderten Zusammenhangslosigkeit vornehmlich als Druck, und während die notgedrungen mit Zwang und Widerwillen durchgeführte Aneignung die viel beredete Überbürdung verschuldet, ist rasches Vergessen die Regel. Denn auch auf das Unterrichtsverfahren hat die Lehre von der Aufmerksamkeit einen durchgreifenden Einfluß noch nicht geübt. Allerdings ist der Unterricht Arbeit. Allein wenn jegliche Arbeit zu ihrem Gedeihen der Sonne der Lustgefühle bedarf, so ganz besonders die geistige. Die Freudigkeit des Gelingens

\*<sup>1)</sup> Ich will mich hier nicht bei pädagogischen Dingen aufhalten; sonst wäre leicht zu zeigen, wie notwendig es für die Kunst des Unterrichts ist, alle Parteen desselben, — aber besonders die größeren Umriss — dergestalt im voraus anzuordnen, daß die Möglichkeit des Wirkens auf das Nachfolgende aus den früher genommenen Kenntnissen hervorgehe; und daß diese Möglichkeit, soweit sie vorhanden ist, stets aufs vorteilhafteste benutzt werde.\* Sämtl. W. VI. S. 202.

wächst aber nur auf dem Boden der Selbsttätigkeit. Sie richtig pflegen bedeutet recht eigentlich für die Aufmerksamkeit sorgen und ist das Geheimnis aller Unterrichtskunst. Dem gegenüber herrscht in unsern Unterrichtsanstalten noch vorwiegend eine durch die Tradition geschützte Passivität, unter welcher nicht nur der Unterrichtstrieb leidet, sondern auch die Unterrichtsergebnisse. Denn schlimmer als der Verlust schlecht assimilierter Kenntnisse ist die Interessenlosigkeit eines blasierten Geschlechts. Damit hängt ein drittes aufs engste zusammen. Sind die vorausgehenden Auseinandersetzungen richtig, so hat die Aufmerksamkeit eine eminent hygienische Bedeutung, in leiblicher sowohl wie geistiger Beziehung. Es ist längst bekannt und anerkannt, daß der sich stetig mehrende Wissensstoff die Ansprüche an die Leistungsfähigkeit des jugendlichen Aneignungsvermögens über das zulässige Maß hinaus gesteigert hat und Eltern, Lehrer und Ärzte klagen über die Bedrohung der Gesundheit des heranwachsenden Geschlechts. Gehirnkrankheiten sind die Folgen einer unvernünftig angespannten Aufmerksamkeit, und wo es auch nicht soweit kommt, da verwüstet doch die nach dem Grundsatz: Je mehr, desto mehr, erzeugte Lehr- und Lernhast die Geister, indem sie Frische und Interesse vernichtet und jene Selbstgenügsamkeit schafft, die uns bei der Jugend besonders widerwärtig erscheint. Die rechte Aufmerksamkeit gedeiht nur bei einer rationellen geistigen Diät.

Literatur: Außer den zahlreichen im Text genannten Werken sind noch zu vergleichen: Wundt, *Physiolog. Psychologie*. — O. Külpe, *Grundriss der Psychologie* (bes. §§ 72—76). — Lipps, *Grundtatsachen des Seelenlebens*. S. 125 u. 151. — O. E. Müller, *Zur Theorie der sinnlichen Aufmerksamkeit*. — Wundt, *Philosophische Studien* in den Bänden IV, VIII u. IX. — Waitz, *Lehrbuch der Psychologie als Naturwissenschaft*. — G. Maier, *Pädagogische Psychologie*. Gotha 1894. — H. Münsterberg, *Beiträge zur experimentellen Psychologie*. Heft I, Willkürliche und unwillkürliche Vorstellungsverbindung. Heft II, Schwankungen der Aufmerksamkeit. — H. Cornelius, *Psychologie als Erfahrungswissenschaft*. Leipzig 1897. S. 35. 168—174. 395. — Stumpf, *Tonpsychologie* I, 1883. S. 68 folg. II. Leipzig 1890. § 22, S. 276. — H. E. Kohn, *Zur Theorie der Aufmerksamkeit*. Halle 1895. — H. Lotze, *Medizinische Psychologie*. Leipzig 1852. S. 493. — W. Heinrich, *Die moderne physiologische Psychologie in Deutschland mit besonderer Be-*

rücksichtigung des Problems der Aufmerksamkeit. Zürich 1895. — H. Taine, *De l'intelligence*. Paris 1870. I. S. 152—159. — G. Exner, Entwurf zu einer physiologischen Erklärung der psychischen Erscheinungen. Leipzig u. Wien 1894. I, IV. Kapitel. S. 163. — James Mark Baldwin, *Die Entwicklung des Geistes beim Kinde und bei der Rasse*. Berlin 1898. 15. Kapitel. *Der Ursprung der Aufmerksamkeit*. — A. Höfler, *Psychische Arbeit* im VIII. Band der *Zeitschrift für Psychologie etc.* v. Ebbinghaus u. Koenig. 1895. — Th. Kerri, *Die Lehre von der Aufmerksamkeit*. Gütersloh 1900. *Hauptversammlung d. Vereins für Herbartische Pädagogik*. Ber. Gutenberg: Fick, *Über Aufmerksamkeit*. Lomberg-Elberfeld. — O. Villa, *Einführung in die Psychologie der Gegenwart*. Deutsche Ausgabe von Chr. D. Pflaum. Leipzig 1902. S. 361—363.

Kaiserslautern.

K. Andreae.

## Aufmunterung

1. Begriff und pädagogische Bedeutung.
2. Die Ordnung als wesentlichstes Mittel der Aufmunterung.
3. Die Aufmunterung des Erziehers.
4. Die Aufmunterung des Zöglings.

**1. Begriff und pädagogische Bedeutung.** Munter sein heisst wach sein, im Gefühle frischer Lebenslust begierig, seine physischen und geistigen Kräfte zu gebrauchen. Die Munterkeit des Geistes ist der Klarheit des Himmels vergleichbar, die es uns gestattet, alles deutlich und genau zu sehen und fest im Auge zu behalten. Bei klarem Himmel wird uns jede Arbeit leichter, und so ist es auch, wenn unser Geist munter ist. Mit dieser Munterkeit verbindet sich eine fröhliche Stimmung, die bei sittlicher Führung den erlaubten Wagemut erzeugt, ohne den ein Vorwärtskommen nicht denkbar ist. Von der frischen, fröhlichen Arbeitslust sagt Jean Paul: »Die Heiterkeit ist der Himmel, unter welchem alles gedeiht, Gift ausgenommen.« Ist diese Heiterkeit nicht vorhanden, so bedarf der Mensch der Aufmunterung, d. h. es müssen Mittel und Wege ausfindig gemacht werden, durch welche die selbständige, klare und zielbewusste Arbeit wieder ermöglicht wird. Die trüben Wolken der Entmutigung werden namentlich dann nicht Sieger bleiben, wenn uns ein lebendiges religiöses Interesse beseelt. Wir dürfen aber mit der Aufmunterung nicht warten, bis das Gegenteil der Munterkeit bereits eingetreten ist. Fordert man schon

auf leiblichem Gebiete eine solche Fürsorge, daß Krankheiten möglichst verhütet werden, so muß Ähnliches auch auf geistigem Gebiete geschehen. Aufmunterungsmomente müssen unser ganzes Leben begleiten.

Die Notwendigkeit der letzten Forderung zeigt sich Tag für Tag, wenn wir uns selbst und andere beobachten. Wie viele Hindernisse stellen sich der Erreichung unserer Lebensziele, der Erfüllung unserer Aufgaben entgegen! Es sind dies nicht immer Tatsachen des Mißerfolges; bei richtiger Selbstprüfung ertappen wir uns auch oft darüber, daß Hochmut und unberechtigtes Lob uns in unserem Streben irre machen, daß wir für uns und unsere Kinder nicht immer das Eine, was not tut, im Auge behalten.

Die Munterkeit hat ihren Grund in dem Bewußtsein, daß wir mit unserer Arbeit am richtigen Orte stehen, daß wir mit ihr erstrebenswerte und erreichbare Ziele verfolgen und daß wir unserer Aufgabe gewachsen sind. Die naive Munterkeit des Kindes wird schon hervorgerufen durch das bloße Lustgefühl einer seine Seele füllenden Beschäftigung, auch wenn diese nur im Spiele besteht. Nicht unwichtig ist für den Fortbestand der Munterkeit das physische Wohlbefinden. Wem die Gesundheit fehlt, dem fehlt für jede Art der Tätigkeit die volle Kraft. Das sind bevorzugte Menschen, die sich bei körperlichen Leiden die Munterkeit des Geistes erhalten oder nur vorübergehend der Schwerfälligkeit des Leibes unterliegen. Oft verscheuchen aber auch die äußeren Verhältnisse, in denen wir zu arbeiten genötigt sind, die geistige Frische. Erzieher und Zögling, Lehrer und Schüler werden in ihrem Eifer geschwächt, wenn von ihnen zu viel gefordert wird, wenn man das, was mit den besseren Kräften erreichbar ist, auch von schwächeren verlangt. Die Überbürdung untergräbt unter allen Umständen die Munterkeit, hier früher, dort später.

**2. Die Ordnung als wesentlichstes Mittel der Aufmunterung.** Ein wichtiges Mittel, die Arbeitslust zu erhalten, liegt in der Ordnung. Comenius nennt sie mit Recht die Seele der Gegenstände. Bekannt ist auch ihre Verherrlichung in Schillers Lied von der Glocke. Jede zielbewusste Arbeit setzt geordnete Verhältnisse voraus,



und ohne solche ist auch eine Munterkeit des Geistes gar nicht denkbar. Nur auf die physische, die sittliche und die gelehrte Beschränktheit hat die Unordnung keinen oder doch nur einen geringen niederdrückenden Einfluß. Wenn aber irgend jemandem, so gilt dem Erzieher die Mahnung, ein geordnetes Leben zu führen. Diese Forderung bezieht sich zunächst auf die äußere Ordnung, soweit sie für das eigene Gedeihen und den makellosen Verkehr mit seinen Mitmenschen notwendig ist. Die äußere Ordnung muß sich jedoch auch in der unmittelbaren Lehr- und Erziehungsarbeit bemerkbar machen; sie muß schon der leitende Gedanke sein bei den darauf bezüglichen Vorbereitungen. Dann kommt das zu erziehende Kind unvermerkt in ein ordnungsmäßiges Handeln hinein, und die Gewöhnung an die Arbeit berechtigt zu der Hoffnung, daß der Mensch dieselbe nie als eine Last empfinden werde. Die äußere Ordnung ist aber auch eine Vorbedingung für die innere Ordnung im intellektuellen, moralischen und religiösen Leben. Wo diese vorhanden ist, da ist für die Munterkeit des Geistes am besten gesorgt; in ihr liegen auch die wirksamsten Mittel verborgen, in Zeiten des Ermattens und der Mutlosigkeit sich selbst und andere aufzumuntern. Comenius behauptet geradezu, aller Fortschritt hänge einzig und allein von der Ordnung ab.

Aber auch im geordnetsten Leben können Zeiten kommen, in denen die Munterkeit gestört wird und der Mensch der Aufmunterung bedarf. Wir haben uns hier auf die für die Erziehung wichtige Seite der Aufmunterung zu beschränken.

**3. Die Aufmunterung des Erziehers.** In Zeiten der innern Not wird es des Erziehers erstes Anliegen sein, sich vor dem höchsten Richter zu demütigen. Dann aber wird er im Bewußtsein seines Amtes neue Kräftigung finden, indem ihm sein Gewissen sagt: An diesen Posten bist du gestellt worden, da mußt du ausharren und deine Pflicht tun. Macht die Erfolglosigkeit der Arbeit uns mutlos, so sollen wir uns daran erinnern, daß es nicht auf den äußern Erfolg ankommt. Jede Erziehungsarbeit ist eine Saat auf Hoffnung, und oft schon ist ein Erfolg da, wo wir ihn nicht sehen. Darum muß der Erzieher seine Aufmerk-

samkeit dem Sichtbaren nicht allzu sehr zuwenden, damit er auch für das innere Wirken seiner Arbeit ein Verständnis bekommt und erhält. Nur im letzteren Falle wird er für seine Mühe möglichste Befriedigung finden; denn das Bewußtsein erfolgloser Erzieherstätigkeit ist allerdings trostlos. Wer den innern Erfolg im Sinne Herders, eine Menschenseele retten, ist Gewinn, schätzen lernt, der wird darin sein wirksamstes Aufmunterungsmittel erfahren.

Wirkt schon der Anblick einer Schar junger Leute auf den wahren Erzieher belebend ein, um so mehr der unmittelbare Verkehr mit ihnen. Gar schön sagt Hermann Kern: »Nicht unerheblich ist ferner, daß sich der Lehrer die Freudigkeit am Unterrichten leichter erhält, wenn er eine ganze Schülerschar statt eines einzelnen sich gegenüber sieht. Es fehlt in dieser Schar nicht an solchen, die ihn durch ihre Lebendigkeit und ihren Eifer immer wieder beleben und erfreuen, und ihn die vergebliche Mühe vergessen lassen, welche ihm andere machen. Die dadurch in ihm immer wieder von neuem erzeugte Lust zu seiner Tätigkeit setzt ihn in den Stand, auch die Lässigen und Unlustigen zu beleben und alle mit gleicher Lust und Liebe zur Sache zu erfüllen.«

Ein nicht zu unterschätzendes Aufmunterungsmittel liegt ferner im Verkehr mit den Amtsgenossen. Ihm verdankt man gar mancherlei Anregungen, schon in den offiziellen Zusammenkünften, mehr aber noch im Kreise Gleichgesinnter. Wenn man auf gemeinsamem Boden steht, so wird das Verständnis erleichtert, und der Gedankenaustausch ist relativ tiefgehender und für den einzelnen fruchtbarer (s. Art. Diskussionen). Was aber für unsern Zweck das Wichtigste ist, das ist der Austausch der innersten Erfahrungen, den Festgepränge und öffentliche Verhandlungen nicht gestatten, so wichtig letztere auch sein können. Wahre Aufmunterungsmomente findet der Erzieher nur im engen und engsten Kreise; denn »die Menge schätzt nur den Widerschein des Verdienstes«. Darum reden wir auch zuletzt von der öffentlichen Anerkennung. Die Anerkennung ist ja freilich eine sittliche Forderung; aber man darf sie da nicht erwarten, wo das Erkennen fehlt. Die Erzieh- und Lehrarbeit ist vielleicht ohnedies die verkannteste. Ihre

öffentliche Anerkennung charakterisiert sich ja am deutlichsten in ihrer Bezahlung. Doch wir wollen weiter nicht vom Magen reden. Aber in wenigen Lebensverhältnissen erfüllt sich das Bibelwort: »Wer sich auf Menschen verläßt, ist verlassen genug,« buchstäblicher als im Lehrerleben. Wer darum nicht in seinem Berufe Befriedigung findet, fällt aus demselben heraus, und deren sind leider mehr, als der oberflächliche Augenschein zeigt. Mancher steht im Amte und ist innerlich ein abgefallenes Glied desselben. Auch in seiner Schulgemeinde findet der Lehrer nur Verständnis bei wenigen, und diese sind nicht immer die angesehensten Leute. Mit tiefer Menschenkenntnis hat darum Jesus Christus seine Jünger nicht an die Einflußreichen gewiesen, wo oft große Beschränktheit herrscht, sondern er hat zu ihnen gesagt: »Haltet euch herunter zu den Niedrigen!« Von der Mehrzahl der Menschen wird nur der äußere Erfolg geschätzt, was nicht immer auch dem Wesen nach eine Anerkennung ist; es kann sogar eine Verkenning damit verbunden sein.

#### 4. Die Aufmunterung des Zöglings.

Gar schön redet Comenius in seiner treuerherzigen und klaren Weise von den Umständen und Mitteln, welche den Schüler aufzumuntern geeignet sind. Er sagt: Der Lerneifer wird bei den Knaben entzündet und in Glut erhalten von den Eltern, von den Lehrern der Schule, den Lehrgegenständen, der Methode und den Behörden. Kann man auch nicht mit allen Einzelheiten seiner Ausführungen einig gehen, so wird man doch zugeben müssen, daß von den Eltern bis zu den Behörden viel für die Aufmunterung der Jugend geschehen kann. Ist auch der Ort, wo sich die Schule befindet, nur ein ganz äußerliches Moment, so trägt namentlich für jüngere Schüler seine Lage und seine Umgebung viel dazu bei, ihnen die Schule lieb zu machen. Zu diesem Zwecke verlangt Comenius nicht nur einen Spielplatz, sondern auch einen Garten, in den man bisweilen die Kinder einführen und wo man die Augen am Anblick der Bäume, Blumen, Kräuter sich weiden lassen kann. Wertvoller für die Entflammung des Lerneifers der Schüler ist die Autorität des Lehrers, wenn sie von Liebe getragen ist. »Liebe

und Verehrung sind die stärksten Anreizungsmittel, um das Streben der Nacheiferung zu beleben.« Leider können wir hier nur auf die hierher gehörende ausgezeichnete Stelle über die Vorbildlichkeit des Erziehers in Zillers »Grundlegung« (zweite Auflage, S. 143) aufmerksam machen.

Der Aufmunterung des Schülers dienen auch alle Mittel zur Weckung der Aufmerksamkeit: eine gute Vorbereitung, sorgfältige Behandlung des Lehrstoffes, Berücksichtigung der Selbsttätigkeit des Schülers, Abwechslung in den Lehrformen und im Lehrton, keine Überbürdung, richtiger Wechsel von Arbeit und Erholung, namentlich bei den Kleinen keine allzulange Beschäftigung mit demselben Stoffe, öftere Pausen. Auch körperliche Übungen nach längerer geistiger Beschäftigung der Kinder tragen zur Aufmunterung bei. Vergessen darf auch nicht werden der Gesang eines geeigneten Liedes, das Anschauen eines passenden Bildes etc. Zu vermeiden ist unter allen Umständen die Langweile. Langweilig zu sein ist nach Herbart die ärgste Sünde des Unterrichts.

Aber alle diese Mittel wirken mehr indirekt. Sie fördern den Schüler, ohne daß er gerade ein Bewußtsein davon bekommt. Direkter schon wird das jugendliche Wollen durch die Anerkennung beeinflusst, wenn der Erzieher die Leistungen nach ihrem individuell psychologischen Werte zu behandeln versteht. Er muß dabei freilich sehr sorgfältig sein, weil der Schüler unter Umständen leicht geneigt ist, die nackte Anerkennung als Lob zu nehmen. (S. d. Art. Anerkennung.) Gar oft macht man aber die Erfahrung, daß gelobte oder gelobt sich wahnende Schüler in ihrem Eifer erlahmen, oder, wenn auch seltener, in ein krankhaftes Streben nach Ehre hineingeraten. Darum soll das Lob mehr ein Arzneimittel sein als eine Speise für Gesunde. Diesen ist das Bewußtsein des Vorwärtstommens am zuträglichsten, und daß sich bei den Schülern dasselbe ausbilde und stärke, muß darum eine Haupt Sorge des Lehrers sein. Zu diesem Zwecke arbeitet man darauf hin, den Schüler selbsttätig zu machen; man stellt ihm Ziele und läßt ihn sich selbst Ziele stellen, veranlaßt ihn aber am Ende jeder Stunde, sich über die Erreichung der gestellten Ziele

Rechenschaft zu geben. Besonders gestärkt wird das Bewußtsein des allmählichen Fortschreitens durch die Übungen auf der fünften Formalstufe und dies namentlich dann, wenn durch Vergleichung mit früheren Aufgaben das schnellere und tiefere Erfassen schwieriger Verhältnisse bewußt wird (s. Art. Formal-Stufen). Es wird also auch für die Aufmunterung von Vorteil sein, wenn man z. B. dasselbe passende Aufsatzthema von denselben Schülern in verschiedenen Schuljahren bearbeiten läßt; nur darf die Zusammenstellung der späteren mit der früheren Arbeit nicht fehlen. Etwas ganz anderes ist es, wenn ich zur Aufmunterung schwacher oder zaghafter Kinder diese an ihre vorausgegangenen Leistungen erinnere. Es gibt nämlich jugendliche Naturen, die leicht geneigt sind, jede neue Aufgabe als für ihre Kräfte zu groß anzusehen und zu sagen: Ich kann dies nicht machen. Wenn ein solches Wort nicht ein Ausdruck der Trägheit ist und das Kind die Arbeit ernst nimmt, so hilft in den meisten Fällen ein Hinweis auf die früheren Leistungen mit der Bemerkung, was jetzt verlangt werde, sei für sein jetziges Können nicht schwerer, es möge die Sache nur versuchen. Erfahrungen dieser Art macht man namentlich auch häufig mit den Kindern, wenn sie die ersten Tage ihres Lebens in der Schule sind. Alles ist ihnen neu, und sie kennen ihre eigenen Kräfte nicht. Ein geschickter Lehrer wird ihnen aber bald das Bewußtsein beibringen, daß sie, was er verlangt, ganz gut leisten können, indem er sie in der Schule an ihr Können in der Familie erinnert. Auch das Chorsprechen macht ihnen Mut, sich zu äußern. Man muß eben überall den Kindern auf jegliche Weise zu helfen suchen. (S. d. Art.)

Ein wirksames Aufmunterungsmittel ist auch der Hinweis auf die individuelle Begabung, wenn er so geschieht, daß er nur Kraft weckt, aber den Schüler nicht hochmütig macht. In der Individualität liegt zwar die Kraft unseres Wesens, und ihre hervorstechende Seite muß uns aus verschiedenen Gründen früher oder später bewußt werden; den Schüler aber zum Zwecke der Aufmunterung auf dieselbe aufmerksam machen, dazu bedarf es einer vorsichtigen und feinen pädagogischen Hand, auch wenn man in Bezug auf seine Beobachtungen in

dieser Hinsicht sicher sein könnte. Es ist mit dem eben Gesagten verwandt, aber doch nicht dasselbe, wenn man auf die anerkennenswerten Leistungen der Kinder hinweist, um ihren Willen zu stärken oder (nach Herbarts Wort) das Gedächtnis des Willens zu bilden. Hierher gehört das Wort Hermann Kerns: »Einen Halt vermag der Erzieher in das noch schwankende und leicht wechselnde Wollen des Zöglings auch in seinem eigenen Innern zu schaffen, und zwar dadurch, daß er recht geflistentlich das Gute, das er in ihm findet, hervorhebt und anerkennt und auf diese Weise in dem Zöglinge neben dem Bewußtsein, er könne sich, wenn er nur wolle, die Zufriedenheit des Erziehers erwerben, das Streben weckt, dies auch da zu versuchen, wo er es bisher unterlassen hat. So bildet das vorhandene Gute den Kristallisationspunkt für das neue, erst zu erreichende.«

Daß auch der nähere Umgang mit den Lehrern und der Verkehr mit den Schülern aufmunternd wirken kann, ist eine bekannte Tatsache. Nur dürfen dann die Lehrer keine unnahbaren Persönlichkeiten sein, und im Umgange mit den Mitschülern darf für die sittliche Bildung keine Gefahr liegen. Der Lerneifer wird entzündet, lehrt Comenius, wenn die Erzieher leutselig und freundlich sind und durch keine Rauheit sich die Herzen entfremden, sondern durch väterliche Gesinnung, Haltung und Worte an sich locken; wenn die Lehrer die Studien, die betrieben werden, von seiten ihrer Vortrefflichkeit, Annehmlichkeit und Leichtigkeit empfehlen; wenn sie einzelne zu sich rufen und ihnen oder wohl auch allen zusammen auf den Unterricht bezügliche Abbildungen etc., was sie zur Bewunderung der Sache hinreißen kann, zeigen; mit einem Wort, wenn sie die Schüler mit Liebe behandeln, so werden sie ihnen leicht das Herz wegstehlen, daß sie sogar öfter lieber in der Schule als zu Hause sein mögen. — Es darf vielleicht gerade hier erwähnt werden, daß unter Umständen es nicht ohne guten Einfluß bleibt, jüngeren Schülern gut geratene ältere, mit denen sie nicht mehr auf der Schulbank sitzen, als Vorbilder hinzustellen. Dagegen sind die Belohnungen in der Erziehungsschule mit Vorsicht anzuwenden. Es kann durch diese Aufmunte-



rungsmittel ein unreines Interesse an der Arbeit entstehen. »Auch wo die Lehrenden allerhand Nebenzwecke der Jugend fürstellen — sagt A. H. Francke im »Kurzen und einfältigen Unterricht« — fürstellen, in der Meinung, sie damit aufzumuntern und anzufrischen, e. g. sie sollen studieren, daß sie dermaleins Kanzler, Superintendeten, Doktores etc. werden, daß sie fürnehm und hochangesehen in der Welt werden, daß sie einmal ihr Stück Brot haben oder zu Reichtum und guten Tagen gelangen mögen, daß sie es diesem oder jenem dereinst gleich oder zuvortun etc., da wird bald der Hauptzweck aus dem Auge gesetzt und an seine Stelle ein abgeschmackter Nebenzweck erwählt.«

Literatur: Comenius, Große Unterrichtslehre (übersetzt von Dr. C. Th. Lion in F. Manns Bibliothek pädagogischer Klassiker). — A. H. Francke's pädagogische Schriften (herausgegeben von Dr. G. Kramer in der vorhin genannten Sammlung). — T. Ziller, Grundlegung zur Lehre vom erziehenden Unterricht. — Hermann Kern, Grundriß der Pädagogik. Man vergleiche den Artikel Belohnung!

Zürich.

A. Hug (A. Rude).

### **Aufnahme in die Schule**

s. Schulpflicht

### **Aufregung**

s. Reizbarkeit

### **Aufrücken**

s. Versetzung

### **Aufrufen**

s. Frage im Unterricht

### **Aufsatz für Volksschulen**

s. Deutscher Unterricht in der Volksschule

### **Aufsatz für Gymnasien**

s. Deutscher Unterricht in höheren Schulen

### **Aufsatz für höhere Mädchenschulen**

s. Deutscher Unterricht in höh. Mädchenschulen

## **Aufsicht**

1. Notwendigkeit der Aufsicht. 2. Das Wesen der Aufsicht. 3. Eine wichtige Voraussetzung. 4. Die Berücksichtigung der Individualität. 5. Die Form der Aufsicht. 6. Die Aufsicht in der Familie. 7. Die Aufsicht im Internat. 8. Die Aufsicht in der Schule. 9. Die Aufsicht des Lehrers außerhalb der Schule.

**1. Notwendigkeit der Aufsicht.** Wenn die Zöglinge sich selbst überlassen sind, der Erzieher sich um ihr Tun und Treiben nicht kümmert, können aus ihren Gedankenkreisen ungehörige Begehungen hervortreten, die die Erziehung mehr oder weniger beeinträchtigen. Will daher der Erzieher solche Störungen von seiner Tätigkeit fern halten, so muß er auf das Verhalten seiner Zöglinge stets ein aufmerksames Auge haben d. h. er muß sie beaufsichtigen.

Solange die Kinder zweckmäßig beschäftigt sind, scheint die Aufsicht entbehrlich zu sein, da ihre Aufmerksamkeit von dem betreffenden Gegenstande gefesselt, ihr lebhafter Trieb nach einer Betätigung in entsprechende Bahnen geleitet ist. Gleichwohl kann man der Aufsicht auch hier nicht ganz entraten, da man überwachen muß, ob sich die Beschäftigung auch fortwährend im rechten Geleise bewegt, ob nicht unruhige Köpfe von der Beschäftigung willkürlich abschweifen, um etwas anderes anzufangen und die Gemeinschaft, der sie angehören, zu stören.

Am notwendigsten ist die Aufsicht, wenn die Kinder keine Beschäftigung haben. Da liegt die Gefahr nahe, daß aus ihren Köpfen rohe Begehungen hervorgehen, die zu mancherlei unerlaubten Handlungen führen z. B. Zank und Streit hervorrufen und dadurch mancherlei Ärgernis erregen. Zumal sind es die kleinern Kinder, die bei ihrem Unverstand und ihrer sittlichen Schwäche auf die größten Torheiten verfallen würden, wenn sie nicht unter fortwährender Aufsicht stünden.

Besonders wächst die Gefahr, wenn viele Kinder auf engem Raume vereinigt sind. Kommen sie da mit ihren mannigfaltigen Gedanken, Gewohnheiten, Neigungen und Launen miteinander in Berührung, so wird ihre schon vorhandene innere Beweglichkeit noch mehr gesteigert, und so treten in Abwesenheit des Erziehers die

seltsamsten Einfälle und Ausschreitungen zu Tage. »Woran der eine nicht denkt, das fällt leicht dem anderen ein, und was dieser aussinnt, ist jener bereit auszuführen. Mancher tolle Streich belustigt auch die zuschauenden Kameraden, und ihr Urheber zieht ihre Aufmerksamkeit auf sich, was andere verleitet, durch ähnliche Handlungen eine gleiche Auszeichnung sich zu verdienen« (Ziller). So übt das Beispiel der Ungezogenen selbst auf die besser Gesitteten einen mächtigen Reiz aus und spornt sie zur Nachahmung an; dadurch greifen die Ordnungswidrigkeiten unter den zahlreich beisammen weilenden Zöglingen rasch um sich, nehmen an Stärke immer mehr zu, setzen sich in der Gemeinschaft als dauernde Zustände fest und vererben sich auch auf die folgenden Generationen. Einen wie hohen Grad die rohen Begehungen unbeaufsichtigter Knaben und Jünglinge erreichen können, zeigt in der Geschichte der Erziehung das zügellose Treiben der fahrenden Schüler im 16. Jahrhundert; und ähnliche Zustände waren in schlecht geleiteten Internaten selbst noch im 19. Jahrhundert anzutreffen.

Da mithin der Mangel an Aufsicht die Ursache werden kann, daß die Kinder in unvernünftige Begehungen aller Art, sogar in die größten Roheiten verfallen können, also in Zustände, die in das Erziehungsgeschäft störend eingreifen, so ist es eine der notwendigsten Voraussetzungen einer gedeihlichen erzieherischen Wirksamkeit, daß die Kinder nicht ohne Aufsicht bleiben.

**2. Das Wesen der Aufsicht.** Wenn der Erzieher unter seinen Zöglingen das nötige Ansehen hat und ihr Vertrauen genießt, kann er sie schon durch seine bloße Gegenwart oder Nähe wie mit sanfter unmerklicher Gewalt von der Befriedigung ungehöriger Begehungen abhalten. Doch liegt es im Wesen der Aufsicht, daß er auch mit dem Auge aufmerksam beobachtet, ob ihr Verhalten ordnungsgemäß, ob sie unterlassen, was verboten, ob sie ausführen, was vorgeschrieben ist. Und wenn sie merken, daß ihr Erzieher gewissenhaft seines Amtes waltet, daß er stets pflichtgetreu auf seinem Posten steht und daß seinem scharfen Blicke nicht so leicht etwas entgeht, so werden sie sich hüten, die gezogenen Schranken zu überschreiten. So

ist die Aufsicht das Auge des Gesetzes, welches den Zögling nötigt, sich in seinen Willensregungen zu beherrschen und sich in seinem Tun und Lassen nach einem höhern Willen zu richten. In dieser Weise übt die Aufsicht auf den Geisteszustand der Zöglinge einen gewissen Druck aus, und dadurch beugt sie den verschiedensten Vergehungen vor; oft genügt schon ein bloßer Blick und Wink, um manchen Unfug schon im Keime zu ersticken. Üble Gewohnheiten, wie Trägheit, Oberflächlichkeit, Mangel an Beharrlichkeit, Unordnung, lügnerisches Wesen u. dergl. würden bei der Jugend gewiß seltener angetroffen werden, wenn ihre Beaufsichtigung sorgfältiger wäre. Da der Erzieher durch die Aufsicht in den Stand gesetzt wird, vorkommende Ungehörigkeiten zu bemerken, so werden auch Verheimlichungen verhindert, die sich immer wieder einzustellen pflegen, so oft in der Abwesenheit des Erziehers Ordnungswidrigkeiten vorkommen, zum größten Schaden der Erziehung, denn der Erzieher muß den Geisteszustand seiner Zöglinge genau kennen, wenn er auf dessen künftige Gestaltung Einfluß gewinnen will. So ist die Aufsicht vor allem dazu berufen, jeglichen Störungen des Erziehungsgeschäftes vorzubeugen. Sie gehört demnach zu den Regierungsmaßregeln der Erziehung. Und da sie bei ihrer Anwendung auf den Geisteszustand des Zöglings einen gewissen Druck ausübt, so rechnet man sie zu den Gewaltmaßregeln der Regierung. Während die übrigen Maßregeln dieser Kategorie, besonders die Drohung und Strafe sich in der Regel nur auf einen einzelnen Zögling beziehen, stolsweise hervortreten, und ein schroffes Gepräge haben, gilt die Aufsicht der Gesamtheit der Zöglinge, wobei der Druck sich auf alle Zöglinge gleichmäßig verteilt, andauernd wirkt und eine mildere Form hat.

**3. Eine wichtige Voraussetzung.** Da der Erzieher durch die Aufsicht Übertretungen der vorgeschriebenen Ordnung vorbeugen will, so muß der Zögling wissen, was ihm versagt und erlaubt ist. Am günstigsten ist es, wenn in der Gemeinschaft eine feste Ordnung herrscht, in die sich die Zöglinge allmählich hineingewöhnen, ihr Tun und Lassen also schon durch die Macht der Gewohnheit ins rechte Geleise

kommt und darin erhalten wird. Damit der Zögling aber sich der Schranken, die seiner freien Bewegung gesetzt sind, auch klar bewußt werde und dann um so sicherer beachte, ist es notwendig, daß ihm diese Ordnung zu gewissen Zeiten — in der Schule z. B. am Anfange des Schuljahres — mitgeteilt werde. Doch dürfen diese Vorschriften nicht das gesamte Tun und Treiben des Zöglings regeln, ihm nicht z. B. auch die Erholungszeiten durch kleinliche Bestimmungen einengen und abzirkeln, sondern sollen manches auch seinem freien Ermessen überlassen, damit er sich bis zu einem gewissen Grade frei entschließen, selbsttätig bewegen, seine Kraft versuchen könne, denn wenn dem Zögling zu einem solchen Handeln nach eigenem Willen keine Gelegenheit geboten wird, so ist die Erziehung überhaupt nicht möglich und damit kann auch das individuelle Gepräge seines Handelns gar nicht zur Geltung kommen, weil er sich mit all seinem Tun und Lassen nach einem fremden Willen richten muß. Und doch hindern die vielen Vorschriften den Zögling nicht, die gezogenen Schranken zu überschreiten. Je mehr ihm geboten oder verboten wird, um so leichter kann er bei seinem lebhaften Drang nach freier Betätigung seines Willens mit den vielen Vorschriften in Konflikt geraten. Der pädagogische Spruch: viel Gesetze, viel Übertretung — ist daher noch immer beherzigenswert (s. Art. Befehl).

**4. Die Berücksichtigung der Individualität.** Bei der Aufsicht fällt vor allem das Alter der Kinder ins Gewicht. Die früheste Jugend bedarf, wie wir bereits sahen, der sorgfältigsten Aufsicht. Doch kommt ihr der Druck, den die Aufsicht auszuüben pflegt, fast gar nicht zum Bewußtsein. Es ist diesen Kindern bei ihrer Hilflosigkeit sogar lieber, wenn sie den Erzieher in ihrer Nähe wissen. Je mehr der Zögling heranwächst, desto mehr erweitert sich seine Erfahrung, sein Umgang, um so reicher gestaltet sich sein Vorstellungsleben, um so mehr regt sich sein Begehren und drängt nach möglichst freier Betätigung. Während in jüngern Jahren ungehörige Begehren sich leicht zurückdrängen lassen, weil bei der Wandelbarkeit des kindlichen Gedankenkreises an die Stelle des unterdrückten Begehrens leicht ein an-

deres tritt, sofern ihm nur Raum gegönnt wird, nimmt im spätern Kindesalter mit dem Geistesleben auch sein Begehren eine gewisse Festigkeit an und fordert freie Bewegung auf ganz bestimmten Gebieten. Da muß es der Erzieher verstehen, das Maß der Aufsicht mit dem zunehmenden Alter des Zöglings allmählich einzuschränken und ihn innerhalb der Grenzen »jenseit welcher die physische und sittliche Gefahr beginnt, gewähren lassen« (Palmer). Zumal wenn der Zögling durch ein ordnungsgemäßes Verhalten sich andauernd die Zufriedenheit des Erziehers erworben, erhebt er stillschweigend Anspruch auf ein gewisses Maß von Vertrauen und damit auf eine freiere Bewegung, die dann auch seiner Individualität den nötigen Spielraum gewährt. Gegenüber allzugroßer Ängstlichkeit, die namentlich bei Müttern so leicht Platz greift, verweisen wir auf Herbarts klassischen Ausspruch, »daß Knaben gewagt werden müssen, um Männer zu werden«.

Schließlich sei noch daran erinnert, daß die Mädchen besonders unter dem Einflusse der Erziehung und des Herkommens weniger als die Knaben geneigt sind, den Spielraum ihrer freien Bewegung und Tätigkeit zu erweitern und sich damit dem Blicke des Erziehers zu entziehen; sie bescheiden sich bald mit engern Grenzen. Und wenn sie überdies frühzeitig gewöhnt werden, ihre freie Zeit mit Handarbeiten und häuslichen Beschäftigungen auszufüllen, wird ihre Beaufsichtigung wesentlich erleichtert. Wenn sie gleichwohl viel mehr und längere Zeit hindurch gehütet werden als die Knaben, so ist das weniger ihrer Unzuverlässigkeit, als der altgewohnten guten Sitte zuzuschreiben.

**5. Die Form der Aufsicht.** Für den Erfolg der Aufsicht ist es sehr wichtig, daß der Zögling den Druck, den jene auszuüben pflegt, nicht als etwas Lästiges empfinde, sonst könnte er sich dagegen leicht auflehnen. Der Erzieher muß sich daher die Kunst aneignen, die Aufsicht mit dem richtigen Takte und in solcher Form auszuüben, daß dem Zögling jene unangenehme Spannung möglichst wenig zum Bewußtsein komme. Das kann er erreichen, wenn er seine Absicht gar nicht merken läßt, indem er aus einiger Entfernung beobachtet, sich in der Nähe der Zöglinge



etwas zu schaffen macht, unter irgend einem Vorwande gelegentlich in ihre Mitte tritt, um sich gleichzeitig zu überzeugen, ob alles in Ordnung ist, oder bei ihnen bleibt, sich mit irgend einem Gegenstande für sich beschäftigt, während die Zöglinge anderweitig in Anspruch genommen sind, oder nach ihren Arbeiten sieht, sich mit ihnen in ein Gespräch einläßt, sich an ihren Spielen und sonstigen Beschäftigungen beteiligt. So nimmt die Aufsicht mehr die Form des Umganges an; zutreffend ist daher Stöys Wort in seiner Hauspädagogik S. 19: »Umgang statt Aufsicht, so fällt die Aufsicht von selbst hinein.«

Ziller unterscheidet außer dieser unabsichtlichen noch die sogenannte retrospektive Aufsicht. Darnach wird der Zögling bei ganzen Reihen von Handlungen sich selbst überlassen; der Erzieher beobachtet ihn zunächst aus der Ferne, ohne daß er es ahnt; jener merkt es aber an mancherlei begleitenden Umständen, an den in Betracht kommenden Räumlichkeiten und Zeiten, erfährt es durch die in die Handlungen des Zöglings eingreifenden Personen, ob alles ordnungsgemäß verlaufen. Doch muß sich der Erzieher davon auch persönlich überzeugen, indem er sich dem Zöglinge in der Form des Umganges nähert, nach dem Stande seiner Arbeiten oder sonstigen Beschäftigungen forscht und daraus den Schluß zieht, ob die betreffenden Reihen vorschriftsmäßig wirklich stattgefunden haben. Weiß er z. B., daß ein Zögling zu einer bestimmten Stunde des Tages ein Musikstück zu üben hatte, so braucht er sich etwas später das betreffende Stück nur vorspielen zu lassen, um sofort zu erkennen, ob der Zögling die Übungsstunde auch wirklich eingehalten hat.

Die absichtliche oder direkte Aufsicht, bei welcher der Erzieher zu gewissen Zeiten in mehr oder weniger auffälliger Weise sich in der Nähe den Zöglingen zeigt oder unter ihnen die Runde macht, kann bei der Ansammlung großer Massen von Zöglingen oder in besonderen Fällen, z. B. unzuverlässigen Zöglingen gegenüber, nach vorgekommenen Unzukömmlichkeiten oder zu Zeiten besonderer Gefahr nicht ganz entbehrt werden, sollte aber mit Behutsamkeit angewendet werden und wenigstens in kleinern Gemeinschaften die Ausnahme

bilden, da sie dem Zögling ganz besonders drückend und beengend erscheint. Es wäre daher ein arger Mißgriff, wenn der Erzieher diese Form der Aufsicht bevorzugen, wenn er seine Zöglinge ohne Unterschied, ob klein oder groß, ob vertrauenswürdig oder nicht, von früh bis abend peinlich überwachen und jede freie Regung unterdrücken wollte. »Will man die Aufsicht als Regel,« sagt Herbart, »so fordere man von denen, die unter solchem Druck heranwachsen, keine Gewandtheit, keine Erfindungskraft, kein mutiges Wagen, kein zuversichtliches Vertrauen; man erwarte Menschen, denen immer nur ein Temperament eigen, einerlei gleichgültiges Wechseln vorgeschriebener Geschäfte recht und lieb ist, die sich allem entziehen, was hoch und selten, allem hingeben, was gemein und bequem ist.« Schwache Naturen unterwerfen sich solch drückender Aufsicht am ehesten, aber damit erzieht man, wie Herbart sagt, nur »Wickelkinder, die in späteren Jahren ganz von vorn versuchen müssen, sich zu regen, um ihre Kräfte kennen zu lernen, stets hinter freien Naturen zurückstehen, lahm und unbehilflich bleiben, endlich sich entschädigen, wie sie können« (H. Päd. W. Ausg. v. Willmann I, 353 und II, 459). Wenn sich aber der Zögling nur dem Zwange fügt, unterläßt er es in der Regel, sich der Geistesrichtung und den Absichten des Erziehers aus freien Stücken anzuschließen und ihm willigen Gehorsam zu leisten, und damit bleibt eine wichtige Vorbedingung einer gedeihlichen Erziehung unerfüllt. Ja, der Zögling kann sich zum Willen des Erziehers, wie wir gleich sehen werden, sogar in ausdrücklichen Gegensatz stellen.

Durch die drückende Aufsicht können Ausschreitungen wohl in Schranken gehalten werden, aber sie treten in der Regel nur von der Oberfläche zurück und dauern als latente Kräfte fort, die beim Nachlassen oder Wegfall des Druckes wieder emporsteigen und zwar um so ungestümer, je härter der Druck war. Wenn also im Zögling durch eine harte Aufsicht jede freie Bewegung unterdrückt wird, ist zu fürchten, daß, so oft sich Gelegenheit bietet, z. B. in unbewachten Augenblicken, in freigegebenen Zeiten, spätestens am Ende der Erziehungszeit, seine rohen Begierden hervor-

brechen, ihn überwältigen und damit den Erfolg der Erziehung in Frage stellen können. Da der Zögling das beengende Gefühl, das solche Aufsicht im Gefolge hat, nur unwillig erträgt, so sucht er sich dieses Druckes je eher zu entledigen, wenn's nicht anders geht, mit List und Betrug. Da gilt Stoy's Wort: »Blosse Aufsicht macht die Jugend schlaue und schlecht.« Wenn aber der Zögling auf solchen Umwegen seinen Willen durchzusetzen sucht, wird seine Charakterbildung ernstlich gefährdet, denn er verschließt sein Inneres und verheimlicht seine wahre Gesinnung, statt sich über seine Meinungen, Neigungen, Absichten und Handlungen mit aller Offenheit zu äußern. Und wie schlimm ist es um die Autorität eines Erziehers bestellt, wenn er mit der Schlaueit der Zöglinge einen Wettstreit eingehen muß. Da richtet er gewiß wenig aus, da die Zöglinge, in ihrem Streben die gezogenen Schranken zu überschreiten, ihre Kräfte noch mehr anstrengen und hierbei auch von ihren Kameraden unterstützt werden. Ja es kann vorkommen, daß die ganze Gemeinschaft der Zöglinge, z. B. eine Schulkasse, einen solchen geheimen oder offenen Krieg gegen ihren Erzieher führt und dadurch dessen Wirksamkeit völlig untergräbt.

**6. Die Aufsicht in der Familie.** In der Familie sind die natürlichen Aufseher der Kinder die Eltern. Ihr Amt wird ihnen vor allem dadurch erleichtert, daß sie mit ihren Kindern zusammenwohnen und sie infolgedessen in ganz unmerklicher Weise schon durch ihre Anwesenheit und in Form des Umgangs hinlänglich zu beaufsichtigen vermögen. Auch können die Autorität und Liebe, sowie das edle Beispiel derselben, desgleichen gute Gewöhnungen mächtig und erfolgreich zusammenwirken, um das Treiben der Kinder in die rechten Bahnen zu leiten. Und wenn überdies die Eltern in der Lage sind, das Tun und Lassen ihrer Pflegebefohlenen mit Aufmerksamkeit zu verfolgen, wird es ihnen um so eher gelingen, Leben und Unschuld derselben vor verderblichen Einflüssen zu bewahren. Schlimm ist in dieser Beziehung vor allem die ärmere Arbeiterklasse daran, wo oft Vater und Mutter dem Erwerb nachgehen, die Kinder aber allein zu Hause lassen und damit der Gefahr aussetzen, an Leib und Seele

Schaden zu nehmen. Hier haben die Bewahranstalten noch ein ergiebiges Arbeitsfeld vor sich. In den vermögenden Ständen hält der Beruf den Vater auch vielfach fern von den Seinen, so daß da mit den übrigen Erzieherpflichten auch die Beaufsichtigung der Kinder gar oft der Mutter zufällt. Und ihre Mühe wird reichlich gelohnt, wenn sie gleich einer Cornelia die Kinder bei ihren Arbeiten, Spielen und sonstigen Beschäftigungen getreulich hütet und sich auch manches versagen kann, um nur an ihren Kindern nichts zu versäumen. Freilich ist es eine nicht seltene Erscheinung, daß die Mutter einerseits geneigt ist, das Kind recht lange am Gängelbände zu führen, anderseits aber sich nicht stark genug zeigt, seine unordentlichen Begehungen zu zügeln, so daß solche Kinder entweder zu einem selbsttätigen Handeln fast gar nicht kommen oder eigensinnig und ungehorsam werden. Am bedenklichsten aber ist es, wenn die Eltern die Beaufsichtigung der Kinder dem Gesinde überlassen, weil dadurch deren sittliche Bildung den schwersten Schaden erleiden kann.

Es gehört zu den Vorzügen der Familienbildung, daß die Eltern die Individualität der Kinder so leicht erkennen und berücksichtigen können. Das gilt auch bezüglich der Aufsicht. Die Eltern sind in der Lage, den Kindern mit dem zunehmenden Alter und mit der wachsenden Zuverlässigkeit die Grenzen ihrer freien Bewegung allmählich zu erweitern, dann aber auch genau zu beobachten, ob sie von der ihnen gewährten Freiheit einen verständigen Gebrauch machen oder nicht, ihnen im letzteren Falle wieder die erforderlichen Beschränkungen aufzuerlegen. Am schwierigsten gestaltet sich die Aufsicht, wenn sich die Kinder längere Zeit außerhalb des Hauses bewegen; doch ist auch hier eine feste Hausordnung das beste Schutzmittel gegen Ausschreitungen.

**7. Die Aufsicht im Internat.** Je kleiner das Internat, um so leichter ist es dem Erzieher, die Vorzüge der Familiengemeinschaft nachzubilden, mit den Zöglingen in engster Fühlung zu bleiben, die Aufsicht in Form des Umgangs auszuüben. Je größer die Zahl der Zöglinge, um so schwieriger gestaltet sich die Aufsicht. Doch bemüht man sich selbst in den größten Internaten bezw. Alumnaten mit gutem Erfolge, die

Nachteile solch großer Gemeinschaften zu mildern und zwar hauptsächlich durch Vermehrung der Aufsicht führenden Personen. Zunächst sorgt man dafür, daß nicht zu viele Zöglinge in einem Zimmer beisammen wohnen oder arbeiten (höchstens 8), welche Maßregel auch bei kleineren Anstalten gilt; gleichzeitig stellt man an die Spitze eines jeden Zimmers einen zuverlässigen älteren Zögling (Senior), zieht je nach Bedarf mehrere jüngere Lehrer heran, die verteilt zwischen den Zimmern der Zöglinge wohnen\*) und gewisse Gruppen derselben in ihre Obhut nehmen und die Senioren zu einem zweckmäßigen und einheitlichen Vorgehen anleiten, während die Lehrer selbst die Weisungen zu einer rechten gleichmäßigen Amtsführung von einer festen Instruktion erhalten und hierbei von einem Direktor bzw. auch erfahrenen Oberlehrer unterstützt werden (s. Art. Alumnat). In kleineren Internaten muß der Leiter schon mit den Senioren und einem Helfer sein Auskommen finden, welcher letzterer ihn im Notfalle auch zu vertreten hätte. Übrigens kann er in der Beaufsichtigung seiner Zöglinge auch von der Hausmutter unterstützt werden, die ihm ohnehin auch bei anderen Anlässen helfend an die Seite zu treten und zum familienhaften Charakter der Anstalts-erziehung beizutragen hat.

In den Internaten bietet sich reichliche Veranlassung, in unabsichtlicher Weise zwischen die Zöglinge zu treten, um an den einzelnen etwas auszurichten, einen Auftrag zu erteilen, einen Brief abzugeben, im Falle vorgekommenen Unwohlseins nach seinem Befinden zu fragen etc. Solche Vorkommnisse sollte sich der Erzieher nicht entgehen lassen, um sich zu überzeugen, ob das Verhalten der Zöglinge vorschriftsmäßig ist.

Wie an den übrigen Erziehungsstätten, so ist ganz besonders auch in den Internaten darauf zu achten, daß sämtliche Räume, in denen sich die Zöglinge aufhalten und umherbewegen, in den Bereich der Aufsicht gezogen werden, also nicht

\*) Sehr günstig ist es, wenn der Leiter oder sonst eine Aufsicht führende Person dem Anstaltsgebäude gegenüber wohnt, von wo aus Haus und Hof, das Kommen und Gehen, das Tun und Treiben der Zöglinge, bis zu einem gewissen Grade auch ihr Gebahren in den Zimmern, schon aus der Ferne übersehen werden können.

bloß auf die Wohn-, Schlaf- und Arbeitszimmer, sondern auch auf den Speiseraum, Hof, Spielplatz, Garten, Abort etc. sich erstrecke. Und auch bei der Beaufsichtigung dieser Nebenräume kann der Erzieher von älteren Zöglingen unterstützt werden, so namentlich im Speisezimmer durch die Tischältesten.

Auch bezüglich der Zeiten, in denen die Aufsicht ausgeübt wird, ist hier die größte Behutsamkeit erforderlich. Wohl wird sie in irgend einer Form Tag und Nacht ausgeübt; doch sollte sich der Erzieher hüten, diese Kontrolle nur zu gewissen Stunden vorzunehmen, weil sich die Zöglinge zu solchen schon im voraus erwarteten Besuchen leicht vorbereiten können, ihr Verhalten in bestem Lichte erscheinen lassen, um bald nachher nach eigenem Belieben zu schalten und zu walten. Es empfiehlt sich daher, sich bei Ausübung dieser Aufsicht an keine bestimmte Stunde zu binden, sondern öfters auch in ganz unerwarteter Weise unter die Zöglinge zu treten.

In den Alumnaten, wie auch in den Schulen kann es leicht geschehen, daß sich die an der Aufsicht beteiligten älteren Zöglinge über ihre jüngeren und schwächeren Genossen eine gewisse Willkürherrschaft ausüben, sie zu mancherlei Diensten, Abgaben, rohen Gebräuchen, zum Mittun bei bedenklichen Unternehmungen zwingen, daß sie sie mit drückenden Regierungsmaßregeln belästigen, sie z. B. wegen wirklicher oder eingebildeter Vergehungen bestrafen, peinigen und mit ihnen Spott treiben. Wo die sorgfältige Aufsicht mangelt, kann solcher Pennalismus bei der Anhäufung vieler Zöglinge leicht vorkommen und traditionell werden. Merkwürdigerweise lassen sich die jüngeren Zöglinge eine solche Behandlung in der Regel gefallen, einerseits aus Furcht vor ärgerer Mißhandlung, anderseits weil sie sich mit der Aussicht trösten, in späteren Jahren mit dem jüngeren Nachwuchs in gleicher Weise verfahren zu können. Der Erzieher muß sich daher hüten, das Aufkommen eines solchen Pennalismus durch Vernachlässigung der Aufsicht oder durch Verleihung weitgehender Vorrechte an die älteren Zöglinge zu begünstigen.

**8. Die Aufsicht in der Schule.** In der Schule übt der Lehrer die Aufsicht,



wie überhaupt die ganze Macht bezüglich der Regierungsmafsregeln in seinen Händen ruht. Daher ist er auch für das gesamte Verhalten der Zöglinge während ihres Aufenthalts in den Schulräumen verantwortlich. Daraus ergibt sich für ihn die Pflicht, in der Anstalt anwesend zu sein, solange sich die Schüler im Schulgebäude aufhalten, mit wachsamem Auge zunächst zu beobachten, wie sie in den Anstaltsräumen zusammenströmen. Besonders wichtig ist auch ihre Überwachung in den Zwischenpausen auf dem Korridor, während des Hin- und Herwogens der Schülermassen im Hof und Schulgarten, wie in den Nebenräumen. In den Klassenzimmern wird der Lehrer in der Regel durch Klassenoberste und Bankerste unterstützt, die ihm auch sonst an die Hand gehen (s. Art. Ämter); doch ist diese Einrichtung nur als ein Notbehelf für unvorhergesehene Fälle zu betrachten, wo der Lehrer zufällig verhindert ist, bei seinen Schülern pünktlich zu erscheinen. Wenn aber der Lehrer die Beaufsichtigung der Schüler durch solche Schulbeamte ernstlich ins Werk setzt und damit einen Teil seiner Machtbefugnisse und Verantwortung auf so schwache Schultern überträgt, könnte es den Aufsicht Führenden leicht einfallen, ihre Kameraden nach Art des Pennalismus in eine lästige Unterordnung zu drängen und dadurch den Druck, der ohnehin schon infolge der vom Lehrer ausgeübten Regierungsmafsregeln auf den Schülern lastet, noch mehr zu erhöhen. Überdies ist auf eine solche Aufsicht kein sicherer Verlaß, denn die Aufseher sind selber noch nicht gefeit gegen Ungehörigkeiten; sie können aus ihrer Rolle fallen, mit den übrigen gemeinsame Sache machen und dadurch mancherlei Unfug herbeiführen, ohne dafs der Lehrer davon auch nur eine Ahnung hat. Mindestens verheimlichen sie vorgekommene Ungehörigkeiten und teilen davon dem Lehrer nur soviel mit als notwendig ist, damit der gute Schein gewahrt werde (Ziller, Regierung, S. 132). Aus dem Gesagten geht hervor, dafs die Aufsicht in der Schule ihren Zweck um so vollkommener erreicht, je mehr sie in den Händen des Lehrers ruht. Daher ist es notwendig, dafs der Lehrer seine Schüler zumal in den unteren und mittleren Klassen von ihrem Eintritt ins Klassenzimmer bis zu ihrem

Weggange aus demselben sorgfältig überwache und auf diese Weise jeglichem Unfug vorzubeugen suche. Demgemäfs mufs er im Klassenzimmer zugegen sein, wenn sich die Schüler zu versammeln beginnen; doch wird diese Aufsicht auf ein sehr geringes Zeitmafs beschränkt, wenn der Lehrer dafür Sorge trägt, dafs sich die Schüler nur unmittelbar vor Beginn des Unterrichts einfänden. Während des Unterrichts übt der Lehrer die Aufsicht aus, indem er sein Auge von seinem festen Standpunkt aus öfters über die ganze Klasse schweifen läfst, damit ihm ja keine Störung entgehe, wenn er, bei der Wandtafel oder Karte beschäftigt, den Schülern den Rücken nur möglichst kurze Zeit zuwendet, wenn er es vermeidet, seine Blicke in ein Buch oder sonstiges Lehrmittel zu versenken, wenn er sich nicht mit dem einzelnen Schüler beschäftigt, sondern mit der ganzen Klasse verhandelt (s. Art. Platz des Lehrers).

**9. Die Aufsicht des Lehrers ausserhalb der Schule.** Es darf dem Lehrer nicht gleichgültig sein, wie das Betragen seiner Schüler ausserhalb der Schule, auf dem Schulwege, auf öffentlichen Plätzen etc. ist, denn es mufs ihm daran liegen, dafs ihr Gebahren auch dort mit dem Geiste der Schulzucht im Einklang stehe, dafs sie hier nicht etwa Gelegenheit suchen und finden, Unfug zu treiben, dafs durch solche Vorkommnisse die erzieherische Tätigkeit der Schule nicht beeinträchtigt werde. Solchen Ungehörigkeiten beugt die Schule zunächst durch ihre gesamte erzieherische Wirksamkeit vor, im besondern durch Anregungen zu nützlichen Beschäftigungen und durch ausdrückliche Warnungen vor solchen Ausschreitungen, denen die Schüler während ihrer freien Zeit leicht anheimfallen können, z. B. vor dem Ausheben von Nestern, vor Baum- und Gartenfrevel etc. Der Lehrer wird es aber auch nicht unterlassen dürfen, sein Auge offen zu halten gegenüber dem Treiben der Jugend vor der Öffentlichkeit, sich darum zu kümmern, wie sie ihre freien Zeiten zubringt, ob sie nicht etwa bis in den Abend hinein sich auf den Gassen umhertreibt u. dergl. Besonders wichtig ist diese Fürsorge gegenüber den Schülern der oberen Klassen höherer Lehranstalten, denen der Besuch öffentlicher Einrichtungen und Veranstal-

tungen, z. B. des Wirtshauses und Theaters entweder gar nicht oder nur mit Zustimmung der Schule gestattet ist. So unterliegen die Schüler, sofern sie vor die Öffentlichkeit treten, der Beaufsichtigung durch die Schule (vergl. die Verhandlungen der preussischen Direktorenkonferenzen Bd. II, III, VI, XXII, XXXIII u. a.); denn die Familie hat nicht immer die nötige Autorität, mitunter nicht einmal den guten Willen, die heranwachsende Jugend vor Ausschreitungen zu bewahren. Ja, es ist eine nicht seltene Erscheinung, daß sie mit ihren erwachsenen Kindern überhaupt nicht zurecht kommen, ihnen die notwendigen Vorbedingungen eines gedeihlichen Schulbesuchs, wie Fleiß und Pünktlichkeit nicht beibringen kann. Da die Schule solche Übelstände bald wahrnimmt, ist es ihre Pflicht, den Eltern ratend und helfend an die Seite zu treten, sie im schweren Erzieherberufe zu unterstützen. Noch weiter reicht die Aufsicht der Schule auswärtigen Schülern gegenüber, da deren Kostherren mit oder ohne Willen es gar häufig unterlassen, ihre Pflegebefohlenen gewissenhaft zu beaufsichtigen. Da sind sogar regelmäßige Hausbesuche zu empfehlen, durch die sich der Lehrer besonders in Abendstunden die Überzeugung verschaffen soll, ob die Schüler daheim sind, ob und in welcher Weise sie arbeiten oder sich sonst beschäftigen. Besondere Veranlassung zu solcher Kontrolle bietet sich da, wo die Schüler den Unterricht öfters versäumen, wo sie träge und in ihrem sittlichen Verhalten verdächtig sind. Wie aus den Verhandlungen der preussischen Direktorenkonferenzen hervorgeht, scheinen solche Hausbesuche an vielen Gymnasien und Realschulen eine feste Einrichtung zu sein. Desgleichen sind sie an den nicht mit Internaten verbundenen Lehrerbildungsanstalten, z. B. in Weimar und Eisenach, üblich, wo Berichte über solche Hausbesuche einen stehenden Konferenzgegenstand bilden.

Literatur: Joh. Fr. Herbart's Pädagogische Schriften etc. Herausgegeben von Dr. Fr. Bartholomäi, neu bearbeitet von Dr. E. von Sallwürk. — J. Fr. Herbart's Pädagogische Schriften etc. Herausgegeben von Dr. O. Willmann. 2 Bde. — Dr. T. Ziller, Die Regierung der Kinder. Leipzig 1857. — Dr. C. V. Stoy, Über Haus- und Schulpolizei. Berlin 1856. — Dr. C. Kühner, Pädagogische Zeitfragen. Frank-

furt a. M. 1863. — H. Kern, Grundriß der Pädagogik. 3. Aufl. 1881. Vergl. auch R. Menges Artikel Alumnat.

Kronstadt in Siebenbürgen.

Eduard Morres.

## Aufstehen

1. Schlafbedürfnis — Schwankungen und Veränderungen desselben. 2. Notwendigkeit der Gewöhnung an frühes Aufstehen.

**1. Schlafbedürfnis — Schwankungen und Veränderungen desselben.** Die Frage des Aufstehens hängt mit der Schlafzeit und dem Schlafbedürfnis innig zusammen; auch die Jahreszeit und die Länge der Nacht ist nicht ohne Einfluß auf dieselbe. Wer spät zu Bett geht, wie die meisten Städter, wird demgemäß spät aufstehen. Richtiger lebt die große Mehrheit der Landleute, die abends um 9 Uhr und früher sich schlafen legt und daher trotz schwerer Arbeit früh 5 Uhr völlig ausgeschlafen hat.

Was den Schlafbedarf anlangt, gilt noch immer für die Erwachsenen mit geistiger Arbeit die alte Hufelandsche Regel für die Zeiteinteilung des Tages: 8 Stunden für Schlaf, 8 Stunden zu Mahlzeiten, Körperbewegungen u. dergl. und 8 Stunden zur Arbeit. Für Kinder und Schüler bis ins Jünglingsalter hinein stellt sich der Schlafbedarf etwas höher, für das jüngere Alter besonders deshalb, weil das Wachstum, also die Neubildung von Zellensubstanz, eine sehr beträchtliche ist, für das Jünglingsalter deshalb, weil in den oberen Klassen der höheren Schulen die geistige Arbeit länger andauernd und meist noch anstrengender als in den niederen ist. Sehr lehrreich sind die über diese Frage geführten Untersuchungen des schwedischen Physiologen Axel Key. — Immerhin ist die Feststellung des Schlafbedürfnisses für Kinder nicht ohne Schwierigkeiten. Dasselbe wechselt für Individuen desselben Alters unter verschiedenen äußeren Verhältnissen und nach individuellen Verschiedenheiten. Schwache kränkliche Kinder bedürfen mehr Schlaf als gesunde und kräftige. Anstrengende Geistesarbeit stellt die höchsten Anforderungen an Ruhe und Schlaf. Je länger daher die Arbeitszeit ist, desto länger sollte auch die Schlafzeit bemessen werden.

Wahrscheinlich ist ferner, daß das Klima und das Verhältnis zwischen der Länge

des hellen und dunklen Teils des Tages eine nicht unbedeutende Einwirkung auf das Schlafbedürfnis ausüben. Tatsächlich schläft man im Sommer weniger als im Winter, unter niederen Breitengraden im allgemeinen weniger als unter höheren.

**2. Notwendigkeit der Gewöhnung an frühes Aufstehen.** Die Erziehung hat die Aufgabe, Kind und Zögling an frühes Aufstehen, im Winter um 6 bzw. 6 $\frac{1}{2}$ , im Sommer um 5 bzw. 5 $\frac{1}{2}$  Uhr zu gewöhnen. Jeden einzelnen sollte es zu einer festen unumstößlichen Regel fürs ganze Leben werden, sofort nach dem Erwachen aus dem Bett sich zu erheben, schnell eine gründliche Abwaschung, wenn möglich eine Ganzabreibung mit nachfolgender kräftiger Hautfrottierung vorzunehmen und unmittelbar darauf die Ordnung der Haare und die Reinigung der Zähne und der Mundhöhle folgen zu lassen, um dann alsbald an die Arbeit zu gehen. Durch solche Gewohnheit wird kostbare Zeit fürs Arbeiten gewonnen. — Das frühe Aufstehen hat ein frühes Schlafengehen zur unbedingten Voraussetzung, und zwar aus folgenden Gründen: Abends sind infolge Anhäufung von Stoffwechselrückständen oder sogenannten Ermüdungsstoffen die Gehirnfunktionen wesentlich verlangsamt; eine künstlich erzeugte Anregung durch Kaffee, Thee, Tabak etc. ist für das Nervenleben sehr nachteilig und rächt sich in der Regel später. Morgens hingegen, nachdem im Schlaf die Ermüdungsstoffe beseitigt worden, sind Auffassung, Aufmerksamkeit und Gedächtnis am leistungsfähigsten, das gilt auch von den Muskeln. Somit ist das Sprichwort: »Morgenstunde hat Gold im Munde« auch in physiologischem Sinne eine unumstößliche Wahrheit. Darum sollten die Schüler Sommer und Winter spätestens um 9 Uhr zu Bett gehen, damit sie früh um 6 bzw. 5 Uhr ausgeschlafen hätten. Darum sollen Eltern und Erzieher den Satz immer beherzigen: »Früh zu Bett und früh wieder auf!« —

Das wird auch durch die Rücksicht auf die Moralität und Lebensführung geboten. Nicht am Morgen, wo der nüchterne Verstand die Herrschaft führt, läßt sich der Mensch am leichtesten zu Torheiten verleiten, sondern am Abend, wo die von der Begierde irgeleitete und beherrschte Phan-

tasie leicht das Regiment im Bewußtsein an sich reißt.

**Literatur:** Dr. Leo Burgerstein, »Axel Key's schulhygienische Untersuchungen«. — Prof. W. Preyer, »Die Verlängerung des Lebens« in: Natur und Menschenleben. — Ders.: Die Ursache des Schlafs. — Trüper, Psychopath. Minderw. im Kindesalter. Gütersloh.

Ologau.

H. Grabs.

## Augendienerei

s. Streber

## Augengläser (Brillen)

1. Brechung der Lichtstrahlen im Auge.
2. Ausgleich fehlerhaften Augenbaues (Kurz-sichtigkeit und Übersichtigkeit) und mangelnder Anpassung (Alterssichtigkeit) durch Augengläser.
3. Anpassungskampf.
4. Brillenbestimmung.
5. Form der Augengläser.
6. Zoll- und Metersystem der Brillen.
7. Dunkle Brillen.
8. Brillenmaterial.
9. Brillenfassung.

Augengläser dienen entweder zur Verbesserung des Sehvermögens für die Ferne, oder zum genaueren Erkennen kleiner nahe gelegener Gegenstände. Beide Zwecke kann ein und dasselbe Augenglas nur ausnahmsweise erfüllen. Ein für die Fernsicht bestimmtes Glas pflegt im jugendlichen Alter beim Nahesehen entbehrlich, in späteren Jahren sogar störend zu sein. Der Grund hierfür liegt in den physikalischen und physiologischen Vorgängen, an welche die Sehtätigkeit im Auge des Menschen und aller höher organisierter Tiere gebunden ist. Die Kenntnis dieser Einrichtung ist daher für das Verständnis der Brillenwirkung erforderlich.

**1. Brechung der Lichtstrahlen im Auge.** Das normal gebaute (= emmetropische) Auge ist so beschaffen, daß es im Ruhezustande nur entfernte Gegenstände deutlich sieht, weil nur von diesen ein deutliches Bild auf der lichtempfindenden Schicht des Auges, auf der Netzhaut, entsteht. Streng genommen wäre hier unter dem Worte »entfernt« die unendliche, d. h. astronomische Ferne zu verstehen, doch ist es kein sinnstörender Fehler, auch weit kleinere Entfernungen, bis herab zu 10 und 5 Meter mit einzubegreifen.

Soll das Auge für nahe, z. B. in 30 cm gelegene Gegenstände angepaßt werden, so



mufs die Brechkraft des Auges in dem Mafse verstärkt werden, dafs nun auch von diesen Objekten ein deutliches Bild auf der Netzhaut entworfen wird. Dies bewirkt der im Innern des Auges liegende ringförmig angeordnete Anpassungsmuskel, durch dessen Zusammenziehung eine stärkere Wölbung der Kristalllinse herbeigeführt und das Auge für immer kleinere Abstände eingestellt wird, bis die Leistungsfähigkeit des Muskels erschöpft, und damit die geringste Entfernung erreicht ist, in der dieses Auge noch deutlich zu sehen vermag. Die genauere Klarlegung dieser Verhältnisse müfste auf Zeichnungen fufsen und einige physikalische Leitsätze herbeiziehen; eine solche findet sich in kurzen und klaren Worten bei Hermann Cohn, Hygiene des Auges, Seite 15 bis 26. Für vorliegenden Zweck genügt es, daran festzuhalten, dafs das Auge im Ruhezustande für die Ferne eingestellt ist, und zum Nahesehen nur durch Muskel-tätigkeit, also durch eine Arbeitsleistung befähigt wird. Diese Tätigkeit nennt man die Anpassung (= Accommodation des Auges).

**2. Ausgleich fehlerhaften Augenbaues (Kurzichtigkeit und Übersichtigkeit) und mangelnder Anpassung (Altersichtigkeit) durch Augengläser.** Es gibt abnorm gebaute Augen, die im Ruhezustand kein deutliches Bild von entfernten Gegenständen erhalten, bei denen dies aber durch Gläser erzielt werden kann. Damit ist die eine Gattung der Augengläser gekennzeichnet, deren Bestimmung es ist, den für den Fernblick fehlerhaften Bau des Auges auszugleichen. Beruht dieser optische Fehler darauf, dafs die von fernen Gegenständen ausgehenden Lichtstrahlen sich schon vor der Netzhaut treffen, dafs also die Netzhaut zu weit nach hinten gerückt, das Auge nach rückwärts verlängert ist, dann besteht Kurzichtigkeit (= Myopie), und es müssen lichtzerstreuende Gläser (= Konkavgläser) zum Ausgleich vor das Auge gesetzt werden. Ist der fehlerhafte Bau im Gegenteil durch einen zu geringen Abstand der Netzhaut verschuldet, d. h. durch Abplattung des Auges in der Richtung von vorn nach hinten, ein Zustand, den wir mit Übersichtigkeit (= Hyperopie) bezeichnen, dann kann durch lichtsammelnde Gläser (= Konvexgläser) eine Vereinigung der Fernstrahlen auf der Netzhaut, und dadurch eine scharfe

Fernsicht für das ruhende Auge erzielt werden. In beiden Fällen gibt der Grad der hierzu erforderlichen Brillennummer zugleich das Mafs der vorhandenen Kurz- oder Übersichtigkeit an.

Andere Aufgaben fallen den Gläsern zu, welche einer Schwäche oder gänzlichen Lähmung des Anpassungsmuskels abhelfen sollen. Dieser erfüllt seine Aufgabe, das ruhende und für die Ferne eingestellte Auge zum Sehen naher Gegenstände umzuformen, dadurch, dafs er die Wölbung eines im Innern des Auges liegenden linsenförmigen Krystallkörpers vermehrt, und so dessen Brechkraft erhöht. Geht diese Fähigkeit des Anpassungsmuskels ganz oder teilweise verloren, so kann man die physikalische gleiche Wirkung durch lichtsammelnde vor das Auge gesetzte Gläser erreichen. Es werden alsdann bei richtiger Wahl der Gläser die von einem nahe gelegenen Punkt ausgehenden, gegen das Auge divergierenden Lichtstrahlen beim Durchtritt durch das Konvexglas so gebrochen, dafs sie eine parallele Richtung erhalten, und alsdann jenen Strahlen gleichen, die aus grofser Ferne kommen. Das Auge bleibt demnach in Wirklichkeit für die Ferne eingestellt, und dem Augenglas fällt die Aufgabe zu, die von nahen Gegenständen ausgehenden Strahlen in geeigneter Weise umzuwandeln und den Fernstrahlen gleichartig zu machen. Dies kann aber niemals durch lichtzerstreuende (konkave) sondern immer nur durch lichtsammelnde (konvexe) Gläser erzielt werden.

Es ist daran festzuhalten, dafs die zur Fernsicht bestimmten Gläser bei Übersichtigen konvex, bei Kurzichtigen konkav sind, dafs aber zum Ersatz des mangelhaften Anpassungsvermögens bei normal gebauten Augen nur Konvexgläser verwendbar sind. Bei Kurz- und Übersichtigen müssen freilich diese Sammelgläser mit den zum Ausgleich des fehlerhaften Baues bestimmten Konkav- oder Konvexgläsern kombiniert werden, so dafs, schematisch betrachtet, solchen Augen zum Nahesehen zwei Brillen übereinander vorgesetzt werden müfsten, die eine zur Korrektur des Baues, die andere zum Ersatz der Anpassung. In Wirklichkeit gibt man nur ein Glas, welches aber die optischen Eigenschaften beider vereinigen mufs.

Für ein Auge von übersichtigem Bau wird zu diesem Zweck der Grad des konvexen Fernglases und der Grad des gleichfalls konvexen Naheglases addiert. Für ein kurzsichtiges Auge muß die Differenz zwischen dem konkaven Fernglas in dem konvexen Naheglas gesucht werden. Das Ergebnis kann bei geringer Kurzsichtigkeit positiv sein: das Auge bedarf in diesem Fall für die Ferne eines schwachen Konkav- und für die Nähe eines schwachen Konvexglases. Oder die Differenz ist Null: das Auge sieht mit einem mittelstarken Glas gut in die Ferne, und kann in der Nähe trotz fehlender Anpassung ohne Glas auskommen. Oder endlich, es muß das stark kurzsichtige Auge auch in der Nähe ein Konkavglas tragen, aber ein weit schwächeres als für die Ferne.

Nicht immer ist der Verlust des Anpassungsvermögens ein vollkommener; oft geht nur ein Teil desselben verloren, und muß dann in gleichem Maße durch ein Naheglas ersetzt werden. Im Laufe der Jahre tritt bei jedem Menschen als naturgemäßer (physiologischer) Vorgang ein langsames Sinken des Anpassungsvermögens ein, und zwar beginnt der Nachlaß schon im jugendlichen Alter. Es beruht dies nur zum Teil auf verminderter Leistungsfähigkeit des Anpassungsmuskels, zum anderen Teil aber auf Abnahme der Elastizität und Wölbungsfähigkeit der Krystallinse. Bezeichnet man die Entfernung, für welche ein Auge im Ruhezustand eingestellt ist, als Fernpunkt, den geringsten Abstand, in welchem mit Aufbietung des verfügbaren Anpassungsvermögens noch deutlich gesehen wird, als Nahepunkt, und die Strecke zwischen beiden als Anpassungsbreite, dann kann man sagen, daß von der Kindheit angefangen der Nahepunkt allmählich vom Auge abrückt, und dadurch die Anpassungsbreite verkleinert wird. Bei normal gebauten (emmetropischen) Augen rückt der Nahepunkt vom 7. bis 40. Lebensjahre von 6 cm bis zu 20 oder 35 cm hinaus, bleibt also immer noch diesseits des gewöhnlichen Arbeitsabstandes von 30 bis 40 cm. In diesen Jahren ist also das langsame Sinken des Anpassungsvermögens für normale Augen bei gröberer Augenarbeit zunächst weder lästig, noch überhaupt fühlbar. Die ersten Beschwerden pflegen indes, wenn der Be-

ruf zu feinerer Augenarbeit, wie Lesen, Nähen u. dergl. nötigt, erheblich früher aufzutreten, bevor noch der Nahepunkt den gewohnten Arbeitsabstand erreicht hat. Die Erfahrung lehrt, daß es sehr beschwerlich und für die Dauer unmöglich ist, das ganze noch verfügbare Anpassungsvermögen stundenlang in Anspannung zu halten. Auch der Lastträger kann das größte für seine Kräfte hebbare Gewicht immer nur kurze Zeit und mit wachsender Ermüdung tragen. Wenn daher der Nahepunkt in eine Entfernung von 20—25 cm hinausgerückt ist, dann vermag das Auge feinere Arbeit nicht mehr dauernd in 30 cm zu verrichten. Für einige Jahre kann man sich wohl noch durch weiteren Abstand der Arbeit bis zu 35 und 40 cm vom Auge helfen, dann aber, unter normalen Verhältnissen im 45. Jahre, beginnen Ermüdung und Undeutlichsehen so fühlbar zu werden, daß der Ausfall des Anpassungsvermögens durch ein Konvexglas ausgeglichen werden muß. Im weiteren Lauf der Jahre schwindet ein immer größerer Bruchteil der Anpassung, und muß bei hohen Ansprüchen an die Leistungsfähigkeit des Auges je nach drei bis fünf Jahren durch stärkere Gläser ersetzt werden. Diesen Vorgang nennt man Alterssichtigkeit oder auch Weitsichtigkeit (Presbyopie).

Da die Alterssichtigkeit keine Erkrankung, sondern ein naturgemäßer Vorgang ist, so darf eine strenge Gesetzmäßigkeit im Ablauf dieser Erscheinungen erwartet werden. In der Tat kann man bei normal gebautem Auge aus dem Lebensalter die Nummer der Arbeitsbrille im voraus berechnen, wie folgende Tabelle zeigt.

Alter.	Brillenummer im Metersystem.
45 Jahr :	0,5 Dioptrie
50 „ :	1,0 „
55 „ :	1,5 „
60 „ :	2,25 „
65 „ :	3,0 „
70 „ :	3,75 „
75 „ :	4,5 „

Daß ein kurzsichtiges Auge im gleichen Lebensalter schwächere, oder überhaupt keine Konvexgläser zur Nahearbeit braucht, wurde schon erwähnt. Nahe- und Fernpunkt liegen im kurzsichtigen Auge von Anbeginn näher am Auge, so daß ein

Hinausrücken des Nahepunktes erst in späteren Jahren den Arbeitsabstand erreicht, und zur Konvexbrille nötig. Bei höheren Graden von Kurzsichtigkeit liegt sogar der Fernpunkt näher am Auge, als der übliche Arbeitsabstand beträgt. Es kann daher ein noch so weites Hinausrücken des Nahepunktes gegen den Fernpunkt nie den Arbeitsabstand erreichen oder überschreiten. Mit anderen Worten: Auch wenn im höheren Alter das Anpassungsvermögen völlig erloschen ist, so können diese Kurzsichtigen dennoch ohne Konvexglas in der Nähe lesen, weil ihr Fernpunkt nahe am Auge liegt.

Übersichtige besitzen schon in der Kindheit einen größeren Abstand des Nahepunktes, ja es liegt der Nahepunkt bei den höheren Graden dieses angeborenen Augenfehlers nicht selten schon während der Schuljahre soweit vom Auge entfernt, daß selbst die jugendliche Vollkraft der Anpassung nicht stark genug ist, das Auge für 30—35 cm einzustellen oder für längere Zeit festzuhalten. Es müssen solche Kinder Konvexbrillen zur Arbeit tragen, wie alte Leute, und auch diese Gläser müssen im Lauf der Jahre verstärkt werden.

Der lähmende Einfluß der Jahre ist die häufigste, aber nicht die einzige Ursache geschwächten Anpassungsvermögens. Ähnlich wirken alle den allgemeinen Kräftezustand schädigenden Einflüsse, wie z. B. fieberhafte Krankheiten, Blutverlusten, häufige Wochenbetten, Bleichsucht, Zuckerkrankheit, Vergiftungen mit verdorbenem Fleisch (Wurstgift) u. a. m. Durch solche Leiden kann eine den Jahren vorauseilende vorschnelle Brillenbedürftigkeit erzeugt werden, die aber nach vollendeter Genesung wieder dem normalen Verhalten Platz zu machen pflegt. Nach Diphtheritis kommt nicht selten eine vollkommene aber nach wenigen Wochen von selbst schwindende Lähmung des Anpassungsvermögens vor. Die befallenen Kinder sehen in der Ferne gut und in der Nähe sehr schlecht, vermögen aber mit der Arbeitsbrille eines Siebzigjährigen feinsten Druck zu lesen. Diese Form der Anpassungslähmung ist den nach Diphtherie vorkommenden Lähmungen des weichen Gaumens und mancher anderen Muskeln an die Seite zu stellen und als Wirkung des Diphtheritisgiftes aufzufassen. Auch einigen Medikamenten (Atropin, Daturin, Duboisin)

wohnt die Fähigkeit inne, wenige Minuten nach direkter Einwirkung auf den Augapfel das Anpassungsvermögen für eine gewisse Zeit vollkommen zu lähmen. Bei Hirnleiden kann Lähmung der Nervenfasern, welche die Anpassung vermitteln, und die im Nervus Oculomotorius verlaufen, eintreten, und zwar kann entweder der ganze Nerv, der auch noch andere Augenmuskeln versorgt, einseitig oder doppelseitig gelähmt sein, oder es kann isolierte Lähmung der für Anpassung und Pupille bestimmten Fasern vorkommen (Nuclearlähmung). Endlich findet eine vollkommene und dauernde Vernichtung des Anpassungsvermögens durch die Staroperation statt, weil hierbei die getrübte Krystalllinse aus dem Auge entfernt wird, so daß der Anpassungsmuskel seine Wirkung nicht mehr entfalten kann. Der Staroperierte bedarf daher zum Sehen zweierlei Gläser, eines Konvexglases für die Fernsicht, zum Ersatz der operativ entfernten Linse und eines anderen, noch stärkeren Konvexglases für die Nähe, zum Ersatz des vernichteten Anpassungsvermögens.

**3. Anpassungskampf.** Die geschilderten Lähmungszustände der Anpassung, insbesondere die durch Alter und Krankheit entstandenen spielen in der Brillenfrage eine Hauptrolle, doch verdient auch die unbeabsichtigte und unbewusste krampfartige Tätigkeit der Anpassung Besprechung. Der Anpassungskampf kommt nur im jugendlichen Alter vor, und bildet bei Übersichtigen die Regel, während er bei Kurzsichtigen selten ist. Da das Wesen der Übersichtigkeit im Kurzbau des Auges beruht, so daß von fernen Punkten ausgehende (parallele) Strahlen sich im ruhenden Auge erst hinter der Netzhaut treffen, so kann man, wie gezeigt wurde, eine Vereinigung paralleler Strahlen auf der Netzhaut des übersichtigen Auges durch entsprechende Konvexgläser herbeiführen. Eine andere Möglichkeit, zu demselben Ziele zu gelangen, ist für den Übersichtigen in der Zusammenziehung seines Anpassungsmuskels gegeben, da hierdurch die Linse im Auge stärker gewölbt und ihre Brechkraft erhöht wird. Weitaus die meisten Übersichtigen bedienen sich zum Fernsehen nicht einer Brille, sondern lassen statt dessen ihr Anpassungsvermögen wirken. Dies geschieht schon beim Fernblick, und in noch stär-



kerem Maße beim Nahesehen, so daß ein brillenloses übersichtiges Auge unausgesetzte Anpassungsarbeit verrichten muß. Bei geringen und mittleren Graden der Übersichtigkeit ist das in der Jugend mühelos, ja sogar unbewußt. Solche Augen erscheinen dem Unkundigen normal gebaut, und unterscheiden sich von einem fehlerlosen (emmetropischen) Auge nur dadurch, daß sie auch mit Konvexgläsern in die Ferne scharf zu sehen vermögen, was für ein normales Auge unmöglich ist. Das übersichtige Auge, dem ein entsprechendes Konvexglas vorgehalten wird, setzt seine Anpassung außer Tätigkeit und blickt nun im Ruhezustande in die Ferne. Soweit durch Konvexgläser eine Erschlaffung der Anpassung im übersichtigen Auge bewirkt werden kann, darf man noch nicht von einem Anpassungskampf sprechen. Es zeigt sich aber, daß den meisten Übersichtigen auf diesem Wege des unbewußten aber doch in gewissem Sinne willkürlichen Nachlasses ihrer Anpassungstätigkeit eine Grenze gesetzt ist. Ein Rest von Anpassungstätigkeit bleibt bestehen, der nur durch künstliche Lähmung des Anpassungsmuskels, durch Atropin und ähnlich wirkende Medikamente gehoben werden kann, und der für gewöhnlich einen Bruchteil der Übersichtigkeit verdeckt und geringer erscheinen läßt. Die seltene Form des bei Kurzsichtigen vorkommenden Anpassungskampfes hat die entgegengesetzte Wirkung, sie täuscht einen höheren Grad von Kurzsichtigkeit vor, als im Bau des Auges begründet ist.

**4. Brillenbestimmung.** Für die Wahl des richtigen Augenglases ist die Kenntnis des Anpassungskampfes nicht minder wichtig als die der Anpassungslähmung. Mit Hilfe des Augenspiegels kann der Krampfzustand erkannt und bei der Brillenbestimmung berücksichtigt werden. Stets ist es dabei erforderlich, jedes Auge für sich, und dann nochmals beide Augen gemeinsam der Sehprüfung zu unterziehen, und zwar muß zuerst der Bau des Auges und dessen Sehschärfe für die Ferne bestimmt werden. Zu diesem Zwecke bedient man sich nun allgemein gewisser nach Angabe von Snellen gedruckter Tafeln, die Buchstaben verschiedener Größe enthalten, mit einer kleinen Aufschrift, welche angibt, bis zu

welcher Entfernung ein normales Auge die Buchstabengruppe zu lesen vermag. Erst wenn Bau und Sehschärfe durch die Fernprobe festgestellt sind, wobei aus äußeren Gründen meist die Länge eines Zimmers genügen muß, kann zur Prüfung der Nahebrille geschritten werden, die aus dem gefundenen Bau und aus dem Lebensalter zu berechnen, und durch Leseprobe zu bestätigen ist.

Der Bau des Auges wird am sichersten durch den Augenspiegel bestimmt, denn bei der Leseprobe allein bleibt ein etwa vorhandener Anpassungskampf unerkannt. Für die Bestimmung durch die Leseprobe gilt dabei das Gesetz, daß das stärkste Konvexglas, oder im anderen Falle das schwächste Konkavglas, mit welchem das Auge scharf in die Ferne zu sehen vermag, im ersten Falle den Grad der Übersichtigkeit, im zweiten Falle den Grad der Kurzsichtigkeit bezeichnet. Man läßt das Auge zunächst ohne Glas die Probetabellen auf Zimmerbreite lesen. Wenn die zu der gegebenen Entfernung gehörende Buchstabengröße erkannt wird, wenn also ohne das Glas volle Sehschärfe vorhanden ist, dann ist die Kurzsichtigkeit ausgeschlossen. Es bleibt zu ermitteln, ob normaler Bau (Emmetropie) oder Übersichtigkeit vorliegt. Liest das Auge auch mit Konvexgläsern dieselbe Buchstabengröße, dann ist Übersichtigkeit (Hyperopie) vorhanden, und zwar zeigt das stärkste Konvexglas, mit dem dies möglich ist, den Grad derselben an. Erkennt das unbewaffnete Auge die der Entfernung entsprechende Buchstabengröße nicht, dann sind vier Fälle möglich: 1. Kurzsichtigkeit, 2. ein höherer Grad von Übersichtigkeit, der durch das vorhandene Anpassungsvermögen gedeckt werden kann, 3. unregelmäßiger Bau (Astigmatismus) d. h. ungleiche Brechkraft der verschiedenen durch den Scheitelpunkt der Hornhaut gelegten Meridiane des Auges. 4. Schwach-sichtigkeit, d. h. eine nicht durch die Form des Auges, sondern durch Trübungen, oder durch Erkrankung der nervösen Gebilde bedingte Sehstörung. Wenn Konvexgläser das Sehvermögen bessern, dann ist Übersichtigkeit nachgewiesen. Verwirft das Auge die Konvexgläser und kann es durch Konkavgläser zu voller Sehschärfe gebracht werden, dann liegt Kurzsichtigkeit vor, deren Grad nach dem schwächsten Konkav-

glas bemessen wird, das diese Aufgabe erfüllt. Kann durch keines der Konkav- oder Konvexgläser volle Sehschärfe erzielt werden, dann bleibt die Entscheidung, ob Fall 3 oder 4 vorliegt, in erster Linie dem Augenspiegel vorbehalten. Inwiefern man bei unregelmäßigem Bau durch Gläser von besonderer Form zuweilen noch eine wesentliche Besserung des Sehvermögens zu erzielen vermag, kann hier nur angedeutet werden. Es wird mit Hilfe eines feinen, vor dem Auge drehbaren Spaltes der stärkst- und der schwächstbrechende Meridian, die meist senkrecht zueinander stehen, ermittelt, und durch kombinierte Zylindergläser, deren Form am Schluß besprochen werden soll, ein Ausgleich des unregelmäßigen Baues angestrebt.

Wie einfach sich auch die Brillenbestimmung in den meisten Fällen gestaltet, so ist sie doch eine verantwortungsvolle und nicht selten, wenn durch Krankheit bedingte Schwachsichtigkeit vorliegt, zugleich schwierige und für die Zukunft des Auges verhängnisvolle Tätigkeit. Zur Zeit werden weitaus die meisten Brillen im besten Falle vom Optiker, häufig aber vom Uhrmacher, im 50 Pfennigbazar oder von Hausierern, ausgesucht. Es soll nicht geleugnet werden, daß die einfachsten Fälle von Brillenbestimmung, zumal für Augen, denen keine feinere Arbeit obliegt, von einem wohlgeschulten Optiker sachgemäß vollzogen werden können. In vielen Fällen aber ist ein falsches Augenglas dem Auge ebenso verderblich, wie Gift dem Körper. Es muß als eine Lücke in der Gesetzgebung bezeichnet werden, daß der Brillenverkauf nicht mit ähnlichen Vorsichtsmaßregeln umgeben ist wie der Handel mit Arzneimitteln. Vorbildung in den physikalischen und optischen Grundbegriffen, staatliche Prüfung und Konzessionerteilung für die Optiker wären gerade hier bei dem geringen Umfang der erforderlichen Kenntnisse recht leicht durchführbar und würden sich in ihren Folgen als segensreich erweisen. Ähnlich wie beim Apothekerwesen der Handverkauf freigegeben, die Abgabe gewisser stärkerer Arzneimittel aber an die Vorlage eines ärztlichen Rezeptes gebunden ist, so sollte auch dem geprüften Optiker der freie Verkauf schwacher und mittlerer Gläser unter der Bedingung gestattet wer-

den, daß die Leseprobe für jedes Auge mit Hilfe des Glases volle Sehschärfe ergibt. Alle Brillenbestimmungen an schwachsichtigen Augen, sowie die Verordnung sehr starker Gläser sollte ärztlicher Verordnung vorbehalten bleiben.

Wenn an die Leistungsfähigkeit der Augen hohe Ansprüche gemacht werden müssen, oder wenn erschwerende Nebenumstände vorliegen, so fordert die Brillenbestimmung Wissen und Erfahrung des ärztlichen Fachmannes. Die Frage, ob bei ungleichem Bau beider Augen auch verschiedene Gläser gegeben werden sollen; ob Kurzsichtigen höheren Grades ein Glas gestattet werden darf, ob nur für die Ferne oder auch zur Nahearbeit, und unter welchen Vorsichtsmaßregeln; ob gewisse Beziehungen zwischen dem Grade der Konvergenz und der Anpassungsarbeit, welche dem Augenarzt unter dem Ausdruck »relative Akkomodationsbreite« geläufig sind, ein schwächeres Glas ratsam erscheinen lassen, als sonst nach der Sachlage am Platze wäre; ob die Ermüdung des Auges beim Arbeiten nur durch Fehler im Bau oder Schwäche der Anpassung verschuldet ist, und nicht vielmehr Unzulänglichkeit der äußeren Augenmuskeln, Bindehautleiden, oder nervöse Reflexvorgänge die Hauptrolle spielen; diese und ähnliche Fragen entziehen sich einer allgemein gültigen Beantwortung und können im gegebenen Falle nur von einem das gesamte augenärztliche Wissen umfassenden Fachmann unter Würdigung aller individuellen Verhältnisse befriedigend entschieden werden.

**5. Form der Augengläser.** Nach der Form werden die Augengläser in sphärische, zylindrische, hyperbolische und prismatische eingeteilt. Zu den sphärischen gehören die gewöhnlichen Konvex- und Konkavgläser, deren Flächen Abschnitte von Kugelflächen darstellen. Die konvexen, auch positive oder Sammelgläser genannt, sind in der Mitte dicker als am Rand. Physikalisch sind sie dadurch gekennzeichnet, daß sie parallele Strahlen in einem bestimmten Punkt hinter dem Glase vereinigen, welcher als positiver Brennpunkt bezeichnet wird. Die konkaven, negativen oder Zerstreuungsgläser sind in der Mitte dünner als am Rand. Sie zerstreuen parallele Strahlen, als kämen sie aus einem gemein-

samen vor dem Glase gelegenen Punkt, dem negativen Brennpunkt. Bei beiden Gattungen wird der Abstand des Brennpunktes vom Glase die Brennweite genannt. Sie hängt ab vom Brechungsindex der verwendeten Glasart und vom Radius der Kugel, deren Oberfläche die Schliffseite des Glases angehört. Je kleiner dieser Radius ist, desto kleiner ist bei gleichem Brechungsindex die Brennweite, und desto größer die Brechkraft des Augenglases. Die für gewöhnlich zu Brillen verwendeten Glasarten besitzen einen Brechungsindex von annähernd 1,5. Bei den üblichen Augengläsern, welche auf beiden Seiten in gleichem Sinne und mit gleichem Radius geschliffen sind, und die als bikonvex oder bikonkav bezeichnet werden, ist die Brennweite unter Voraussetzung des eben genannten Brechungsindex gleich dem Krümmungsradius. Seltner sind Augengläser, welche auf einer Seite plan, auf der andern konvex oder konkav geschliffen sind. Bei ihnen ist die Brennweite doppelt so groß, als der Krümmungshalbmesser. Auch gibt es sphärische Gläser, welche auf einer Seite konvex, auf der anderen konkav, jedoch mit verschiedenem Radius geschliffen sind. In optischer Hinsicht entscheidet die Differenz der Brennweiten beider Schliffflächen, wobei das Resultat immer im Sinne derjenigen Schlifffläche ausfällt, welche den kleineren Radius, mithin die größere Brechkraft besitzt. Physikalisch betrachtet wirken diese Glaslinsen, welche man als periskopisch bezeichnet, wie gewöhnliche Konvex- oder Konkavlinsen. Für das Auge besitzen sie den Vorzug, daß sie gleich gute Bilder geben, mag man durch die Mitte oder durch den Randteil der Gläser blicken, während die Randteile der anderen Formen sphärischer Gläser kein so scharfes Sehen ermöglichen. Doch eignen sich die periskopischen Gläser nur für schwächere Nummern, weil sie sonst zu dick und schwer werden.

#### 6. Zoll- und Metersystem der Brillen.

Als Maß der sphärischen Gläser sollte deren Brennweite dienen, da hierin das Wesentliche der Wirkung liegt. Da aber bei der weitaus überwiegenden bikonkaven und bikonvexen Form Brennweite und Krümmungshalbmesser gleich sind, und nur bei den stärksten Gläsern die Schwankungen des Brechungsindex der verschiedenen Glas-

sorten kleine Abweichungen von dieser Regel ergeben, so hat man von je her den Radius als Maß verwendet. Bis in die jüngste Zeit galt dabei der ortsübliche Zoll, so daß z. B. die Nr. 40 der alten Brillenreihe ein Glas bezeichnete, dessen beide Schliffflächen einen Krümmungshalbmesser von 40 Zoll besaßen. Die Verschiedenheit des englischen, Pariser und der mehrfachen deutschen Zollmaße machte sich bei den stärkeren Augengläsern auch in der Wirkung fühlbar. Ein weiterer Übelstand lag darin, daß in der alten Brillenreihe die kleinsten Zahlen die stärksten Gläser bezeichneten, weil die Brechkraft im umgekehrten Verhältnis zum Krümmungshalbmesser steht. Wollte man die Brillengläser des Zollsystems nach ihrer Brechkraft bezeichnen, so mußte dies durch einen Bruch ausgedrückt werden, dessen Zähler 1 und dessen Nenner der Krümmungshalbmesser war. Diese und andere Mißstände führten vor etwa 25 Jahren dazu, das Brillenwesen international zu ordnen und auch hier das Metersystem einzuführen. Als Einheit gilt nunmehr eine Linse von 1 Meter Brennweite bzw. Krümmungshalbmesser; man nennt sie Meterlinse oder Dioptrie. Die Nummern der neuen Brillenreihe bezeichnen im übrigen nicht den im Metermaß ausgedrückten Krümmungshalbmesser, sondern die Brechkraft des Glases, im Vergleich zur Meterlinse. Die neue Nr. 0,5 bedeutet also, daß die Brechkraft halb so groß ist, als die einer Dioptrie; daraus folgt, daß sie die doppelte Brennweite und den doppelten Radius besitzt (= 2 Meter). Die neue Nr. 3,0 hat die dreifache Brechkraft einer Meterlinse; Brennweite und Radius sind daher  $\frac{1}{3}$  so groß, also 0,333... Meter. Zur Zeit finden sich noch beide Brillensysteme im Handel vor, man muß deshalb häufig eine Umrechnung vornehmen. Ohne allzu großen Fehler kann man so verfahren, daß man mit der Nummer des Zollsystems in 40 dividiert, um die Meternummer zu erfahren und umgekehrt.

Es sind daher 5,0 Dioptrien =  $\frac{40}{8}$  = No. 8 Zollsystem; oder: Nr. 2 des Zollsystems ist gleich  $\frac{40}{2}$  = 20,0 Dioptrie.

Die zylindrischen Augengläser bieten in ihren Schliffseiten die Oberfläche eines Zylinders dar. Auch sie können konkav oder konvex sein; auch bei ihnen steht die Brech-



kraft im umgekehrten Verhältnis zum Krümmungshalbmesser, der hier auf die Grundfläche des zugehörigen Zylinders zu beziehen ist. Es wurde schon erwähnt, daß die Zylindergläser zum Ausgleich jener als Astigmatismus bezeichneten Unregelmäßigkeit im Bau des Auges dienen, bei welcher die verschiedenen Meridiane der Hornhaut verschiedene Brechkraft haben. In diesen Fällen besitzen die Hornhaut oder die Linse, je nachdem diese oder jene die Abweichung verschuldet, keine rein kugelförmige Oberfläche; dem korrigierenden Glas liegt es ob, diese Abweichung von der Kugelfläche auszugleichen, und das geschieht durch Zylindergläser.

Bei den zylindrischen Augengläsern können beide Seiten nach Bedarf mannigfach kombiniert werden. Es kann eine Seite plan, die andere konkav- oder konvex-zylindrisch geschliffen sein; oder die eine sphärisch konkav oder konvex und die andere zylindrisch konkav oder konvex; oder endlich beide Seiten zylindrisch, in gleichem oder auch in entgegengesetztem Sinne, und zwar mit senkrecht aufeinander stehenden Achsen. Daraus ergibt sich eine so große Reihe von Kombinationen, daß in den Fabriken nur die am häufigsten verwendeten auf Lager gearbeitet werden können, in vielen Fällen muß das Augenglas nach Bedarf eigens geschliffen werden. Das verteuert den Preis dieser Gläser.

Hyperbolische Gläser werden zum optischen Ausgleich einer krankhaften Hornhautkrümmung von bestimmter Form angewendet.

Prismatische Gläser, deren Form durch den Namen erklärt wird, dienen zur Entlastung mangelhaft arbeitender äußerer Augenmuskeln. Es kann das Prisma mit sphärischen oder zylindrischen Gläsern kombiniert, d. h. die Wirkung beider durch den Schliff in einem Glas zum Ausdruck gebracht werden. Der Verwendung prismatischer Gläser zieht das mit dem brechenden Winkel wachsende Gewicht eine enge Grenze; selten kann man über ein Prisma von  $3^\circ$  hinaus gehen.

Unter stenopäischen Brillen verstehen wir eine undurchsichtige Scheibe mit enger spalt- oder punktförmiger Öffnung. Man bedient sich ihrer zuweilen, um Trübungen in Hornhaut oder Linse abzublenken.

**7. Dunkle Brillen.** Schutzbrillen haben die Aufgabe, entweder gegen Licht oder gegen mechanische Verletzung zu schützen. Zur Dämpfung grellen Lichtes wurden früher blaue Gläser vorgezogen. Heut werden vorwiegend neutral graue Gläser verwendet, und zwar in Uhrglas- oder Muschelform, d. h. in Gestalt konvex-konkaver Schalen, deren Flächen parallel laufen, deren dioptrische Wirkung daher die des Planglases ist. Man wählt die Muschelform, um dem Auge auch nach der Seite einigen Schutz zu gewähren. Graue Schutzbrillen dienen zur Schonung eines kranken Auges. Sie dürfen im allgemeinen nicht zum Lesen und Schreiben verwendet werden. Nur ausnahmsweise wird in gewissen Fällen das sphärische Fern- oder Naheglas auf ärztliche Verordnung eine hellgraue oder blaue Abtönung erhalten. Schutzbrillen gegen Verletzungen werden aus starkem Glas, aus Glimmer oder aus Drahtgeflecht hergestellt; sie entbehren für die Schulgesundheitspflege der praktischen Bedeutung.

**8. Brillenmaterial.** Als Material wird gewöhnlich das weiche Crown Glas verwendet. Das härtere Flintglas und der noch härtere Bergkrystall ist dem Zerkratzen weniger ausgesetzt, doch sind dafür die Preise höher, und für die stärkeren Nummern fällt der stärkere Brechungsindex störend ins Gewicht. Es empfiehlt sich daher, bei Crown Glas zu bleiben und die beschädigten Gläser durch neue zu ersetzen. Brillengläser aus Bergkrystall bieten allerdings noch den weiteren Vorteil, daß sie beim Eintritt in warme Räume nicht so leicht durch Dunstniederschlag getrübt werden.

**9. Brillenfassung.** Bei der Fassung der Augengläser ist vor allem darauf zu achten, daß jedes Auge durch den Mittelpunkt seines Glases blickt. Stehen die Gläser zu weit oder zu eng, fällt die Blicklinie über oder unter das Zentrum derselben, so können bei stärkeren Gläsern störende Prismawirkungen bemerkbar werden. Ob der Rand der Augengläser geschwärzt ist oder nicht, ist von untergeordneter Bedeutung. Die sogenannte Wiener Brillenfassung mit freiem Glasrand und seitlicher Fixierung hält die Gläser nicht dauernd fest, sie wird nach kurzem Tragen schlottrig und die Zentrierung der Gläser geht verloren. Volle Fassung ist daher vorzuziehen.

Gegen Zwicker (Kneifer) herrschen noch viele Vorurteile, zumal in Lehrerkreisen. Diese Form der Fassung bietet indessen für Kurzsichtige, welche das korrigierende Glas nur für die Ferne tragen, beim Lesen und Schreiben aber abnehmen sollen, den Vorteil bequemerer Wechsels. Nur allzu oft macht der Arzt die Erfahrung, daß Kurzsichtige ihr Konkavglas, wenn es in Brillenform getragen wird, gegen die Verordnung bei der Nahearbeit zu entfernen versäumen. Daß in den alten Zwickerfassungen die Gläser nicht immer zentriert, d. h. genau vor dem Auge standen, ist ein begründeter Vorwurf, doch hat die Technik auf diesem Gebiet Fortschritte gemacht. Es ist daher der Zwicker eine wohl berechnete Form, wenn er zu vorübergehendem Gebrauch für die Ferne dienen soll. Zur Nahearbeit aber kann nur die Brille empfohlen werden, weil bei vornübergebeugtem Kopf der Zwicker leicht die richtige Lage verliert. Die Lorgnette an langem Stiel ist eine unbequeme, nur für flüchtigen Gebrauch geeignete, aber nicht grade gegen die Lehren der Optik verstoßende Form. Das Einglas (Monocel) muß aber, von den seltenen Fällen abgesehen, in welchen nur ein Auge gebrauchsfähig ist, als eine sinnlose und schädliche Modetorheit bezeichnet werden, die glücklicherweise im Absterben begriffen ist.

Zum Schluß möge noch darauf hingewiesen werden, daß der Abstand des Glases vom Auge nicht ohne Einfluß auf die optische Wirkung ist. Die Konvexglaswirkung wird durch Abrücken vom Auge verstärkt, beim Konkavglas tritt das Gegenteil ein. Das Augenglas soll so nahe gerückt werden, als es die Wimpern und deren ungehinderte Bewegung gestatten.

Literatur: Hermann Cohn, Hygiene des Auges. Wien 1892 (enthält die Grundzüge). — Donders, Die Anomalien der Refraktion und Accommodation. Wien 1866 (für eingehendes Studium).

Nürnberg.

Schubert.

## Augenkrankheiten

1. Einfluß der Schulluft auf das Auge.
2. Ansteckende Augenleiden. 3. Schwach-sichtigkeit und Augenentzündung.

Für die Schulgesundheitspflege kommen vorwiegend jene Augenkrankheiten des

schulpflichtigen Alters in Betracht, welche entweder 1. in der Schule und durch dieselbe entstehen, oder 2. durch Ansteckungsfähigkeit die Mitschüler bedrohen, oder 3. durch Störung der Gebrauchsfähigkeit des Auges den Unterricht der Behafteten hindern.

### 1. Einfluß der Schulluft auf das Auge.

Zur ersten Gruppe gehört vor allem die Kurzsichtigkeit, die indessen gesonderte Besprechung findet. Dann muß in gewissem Sinne auch die einfache Bindehautentzündung, der Augenkatarrh, hier eingereiht werden, insofern derselbe zwar für gewöhnlich durch Einflüsse entsteht, die außerhalb des Schulbereiches liegen, in manchen Fällen aber nachweisbar auf Staub und gasförmige Verunreinigungen der Schulluft in schlecht gereinigten und schlecht ventilierten Schulzimmern zurückzuführen ist. So berichtet Schmidt-Rimpler von einem Gymnasium, in welchem nur einmal im Jahre naß gescheuert, sonst trocken oder, je einmal während der Ferien, mit nassen Sägespänen gekehrt wurde, daß sich dort unter 1662 Schülern 556, also annähernd der dritte Teil, mit Bindehautentzündung behaftet fand.

Dieser Prozentsatz erscheint in um so ungünstigerem Lichte, wenn man ihm die in den Londoner Edmontonschulen gefundenen 2 bis höchstens 3% Bindehauterkrankungen zur Seite stellt. (Zeitschrift für Schulgesundheitspflege V, S. 559.) Auch Hermann Cohn erwähnt die Häufigkeit einfacher Bindehautkatarrhe in den mangelhaft gereinigten Schulen Breslaus.

In New-York wurde bei Schulkindern, welche öffentliche Bäder mit stark verunreinigtem Wasser benützt hatten, neben schweren Allgemeinerkrankungen auch eine heftig und zahlreich auftretende Bindehautentzündung beobachtet. (Zeitschrift für Schulgesundheitspflege IV, S. 123.) Auch Fuchs (l. c. S. 153) weist darauf hin, daß Aufenthalt in schlechter Luft zu Bindehautkatarrhen führt, ebenso ziehen sich Kranke durch langen Spitalaufenthalt zuweilen Bindehautentzündung zu.

Die Erklärung für die entzündungserregenden Eigenschaften des Staubes und jeder Art von Unreinlichkeit ist in 3 Ursachen zu finden. Vor allem in den jedem Staub beigemengten Pilzkeimen, die zwar zum weitaus größten Teil unschuldiger

Natur sind, jedoch vielfach auch krankheitserregende Eigenschaften haben. Dies gilt insbesondere vom Schulstaub, der neben dem vom Schuhwerk abgestreiften Straßenschmutz auch vielen durch Abnützung der Kleider entstehenden Abfall enthält. Auf solchem Wege können von erkrankten Familienmitgliedern herrührende Keime in die Schule und in den Schulstaub gelangen. Wir wissen nun aus bakteriologischen Untersuchungen, daß viele Pilzkeime neben der ihrer Gattung allein zukommenden (spezifischen) Eigenschaft, gewisse Infektionskrankheiten zu erzeugen, auch mit anderen, sonst gutartigen Pilzen die Fähigkeit teilen, auf Wunden und auf der Oberfläche von Schleimhäuten eine örtliche Entzündung hervorzurufen. An der Schleimhaut des Auges äußert sich dies dann als Bindehautkatarrh.

Weiterhin kommt die mechanische Reizung der Augenbindehaut durch den Schulstaub in Betracht. Die Erfahrung lehrt, daß gewisse staubreiche Gewerbe (Müllerei, Bäckerei) häufig zu Bindehautentzündungen Anlaß geben, die nur auf den mechanischen Einfluß des sonst unschuldigen Staubes zurückgeführt werden können. Dessen muß man sich also auch beim Schulstaub bewußt bleiben.

Endlich ist die chemische Reizung der Augenbindehaut durch schlechte Schulluft zu beschuldigen. Allerdings kommt hierbei weniger der Staub, als die durch das Zusammenleben vieler Kinder in engem Raume entstehenden gasförmigen Verunreinigungen in Betracht. Wie reizend die gesammelten Ausdünstungen des tierischen Körpers auf das Auge wirken, wird erkennbar, wenn man im Winter in einen Schafstall tritt. Es entsteht im Auge Brennen, Röte und Tränenfluß, und zwar hauptsächlich durch den starken Ammoniakgehalt der Luft. In schlecht ventilierten Schulzimmern ist gleichfalls, wenn auch in weit geringerem Grade, Ammoniak neben vermehrter Kohlensäure und anderen, den Ptomainen zugezählten Stoffwechselprodukten enthalten.

Es muß also mit allem Nachdruck im Schulzimmer größte Reinlichkeit und gute Ventilation zu Gunsten nicht nur der Atmungsorgane, sondern auch der Augen gefordert werden. Die Behörden sind sich dessen auch bewußt. Ein Erlaß des preuß.

Unterrichtsministers von Gofsler über Bekämpfung des Schulstaubes betont, daß nicht nur die Lunge, sondern auch das Auge durch Unsauberkeit im Schulzimmer leide, und fordert, da bei trockenem Kehren und Wischen der Staub nur den Ort im Schulzimmer wechselt, nasses Aufwischen und häufiges Scheuern des Fußbodens und der Bänke. (Zeitschrift für Schulgesundheitspflege III, S. 363.) In gleichem Sinne spricht sich ein Gutachten des k. k. obersten Sanitätsrates in Wien aus: »Täglich sind Schulzimmer, Treppen und Gänge durch feuchtes Wischen zu reinigen, und während des Jahres wenigstens viermal, und wo immer möglich auch öfter und gründlich zu waschen. Ebenso sind Wände, Subsellien, Öfen, Kästen, Gesimse, Tafeln in der Regel täglich und zwar ebenfalls, soweit die Beschaffenheit des Gegenstandes es gestattet, durch feuchtes Wischen zu reinigen.« (Zeitschrift für Schulgesundheitspflege IV, S. 649.)

Von Erfüllung dieser Forderung ist man fast überall noch weit entfernt. Es läßt sich nicht verkennen, daß die entgegenstehenden Hindernisse nicht durchweg plötzlich überwunden werden können, doch muß dies mit Ernst angestrebt werden.

Die erforderlichen Geldopfer dürften für größere Gemeinden kaum ins Gewicht fallen und gehören sicher zu den dringend notwendigen. Als Beispiel sei Wiesbaden mit annähernd 70 000 Einwohnern erwähnt; dort vermehrten sich die bisherigen Kosten von 3800 M für zweimal wöchentliches trocknes Kehren und allmonatliches Aufwaschen auf 9700 M für tägliches feuchtes Reinigen und für 2 mal im Monat erfolgendes Waschen. (Zeitschrift für Schulgesundheitspflege III, S. 593.)

Die Gesamtkosten einer täglichen gründlichen Reinigung nach dem Muster von Wiesbaden berechnen sich im Schuljahr auf höchstens 1 M für ein Kind.

Die Hauptschwierigkeit liegt indessen auf einem anderen Gebiet. Es ist unmöglich, daß der Hausdiener eines großstädtischen Schulhauses mit seinen ständigen Hilfskräften nach dem um 4 Uhr erfolgenden Schluß des Unterrichts noch die Reinigung aller Schulräume betätigen kann, zumal in manchen Lehrzimmern noch zu später Nachmittagstunde Unterricht für Fort-



bildungsschüler erteilt wird. Die Lösung dieser Aufgabe hat die Wiesbadner Schulverwaltung durch die Verwendung »fliegender Kolonnen« von Arbeitsfrauen unternommen und erfolgreich durchgeführt. Nach Schulschluss tritt eine Anzahl vom städtischen Bauamt angeworbener und beaufsichtigter Frauen ihr Werk an und erledigt in 2 $\frac{1}{2}$  bis 3 Stunden die Säuberung. Es ist leicht, für die späte Nachmittagsstunde die erforderliche Zahl weiblicher Arbeitskräfte für einen Stundenlohn von 20—25 Pf. zu erhalten. Für ein Schulgebäude mit 24 Lehrzimmern genügen zu dieser Arbeit 8 Frauen. Der Fußboden der Schulzimmer soll behufs leichter Reinigung aus eichenen Riemen bestehen und ölgetränkt sein, die Bänke seien beweglich und nicht allzuschwer. In diesem Sinne besitzen die leicht rückbaren zweisitzigen Subsellien einen unbestreitbaren Vorzug. Am bequemsten für die Reinigung des Fußbodens sind die zum Emporklappen eingerichteten Bänke, wie dies bei der Rettigschen und bei der neuen Nürnberger Schulbank der Fall ist. Letztere hat zudem noch den Vorzug größter Billigkeit (Sichelstiel u. Schubert, Die Nürnberger Schulbank, Zeitschrift für Schulgesundheitspflege, 1901, Nr. 2, S. 77—85).

Die Wände und alle Mobilien sind um so schwieriger zu reinigen, je mehr Winkel, Kanten und Vorsprünge sie haben; darauf soll bei Neubauten und Neueinrichtungen Rücksicht genommen werden. Das Ablegen der Oberkleider und Abstreifen des Schuhwerks außerhalb des Schulzimmers trägt wesentlich zur Reinlichkeit und Staubfreiheit der Schulluft bei; desgleichen geeignete Beschaffenheit des Spielplatzes vor dem Schulhaus.

Am verkehrtesten ist es, die Reinigung der Schule durch die Kinder selbst vornehmen zu lassen, und so den Staub, vor dem man sie schützen will, in konzentrierter Form auf Lunge und Auge wirken zu lassen. Leider scheint dieser Unfug in- und außerhalb Deutschlands vielfach verbreitet zu sein. (Zeitschrift für Schulgesundheitspflege III, S. 304, ibid. V, S. 132.)

Auch im Turnsaal werden dieselben Mafsregeln, welche die Luftwege vor Einatmung übermäßigen Staubes schützen sollen, in gleicher Weise dem Auge zu

gute kommen: Sparsamer Gebrauch von Matratzen, undurchlässiger Überzug aller Polstergeräte, Ölen oder Teeranstrich von Fußböden und Springbrettern (vergl. Dr. Schmidt, Zeitschrift für Schulgesundheitspflege III, S. 735).

Bei allen diesen Mafsregeln sind natürlich die persönliche Gewöhnung und Überzeugung des Lehrers von großem Einflufs. Es verdient daher die eindringliche Mahnung Schillers in seinem Aufsatz: »Der hyg. Unterricht in den Seminarien« (Zeitschrift für Schulen V, Nr. 7, 8 und 9) volle Beachtung. Die Seminare sollen nach ihm Pflanzstätten nicht nur des theoretischen Wissens der Schulgesundheitspflege, sondern vor allem Musteranstalten in allen hygienischen Einrichtungen und insbesondere auch darin sein, daß der Fußboden und alle Holzmöbel täglich feucht gereinigt werden. Worte befehlen, Beispiel erzwingt Befolgung.

Außer den durch staub- und gasförmige Verunreinigung der Schulluft entstehenden Augenkrankheiten können Bindehautleiden in der Schule auch durch thermische Einflüsse entstehen. Trockene warme Luft, wie sie eisernen mantellosen Öfen und in manchen Fällen auch der Zentralluftheizung eigen ist, ferner die von Gasflammen ausgehende strahlende Wärme bewirken lästige Empfindung und Rötung an der Schleimhaut der Atmungsorgane und ebenso an der Augenbindehaut.

Eine seltenere Form ist die durch Blendung entstehende Bindehautentzündung. Daß nach Schnee- und Gletscherwanderungen neben anderen Folgen auch farbige Nachbilder, sowie Rötung der Augen aufzutreten pflegen, ist allbekannt. Selbst elektrische Bogenlichtlampen vermögen bei ungeschützten Augen heftige Bindehautentzündung zu erzeugen.

**2. Ansteckende Augenleiden.** Die zweite Gruppe der für die Schulgesundheitspflege in Betracht kommenden Augenkrankheiten ist die der ansteckenden Bindehautentzündungen.

Es muß daran festgehalten werden, daß jede Form der Bindehautentzündung, welche Schleim oder Eiter absondert, bei direkter Übertragung und unter sonst günstigen Bedingungen ansteckend wirken kann und daß man somit am besten tut, gegenüber allen derartigen Augenleiden, sich der Ge-

fahr der Ansteckung bewußt zu bleiben, auch wenn sie erfahrungsgemäß beim gewöhnlichen Verkehr der Schulkinder nur selten zur Übertragung führen.

Immerhin sind dabei drei Formen auseinander zu halten.

a) Die einfache Bindehautentzündung, mit Röte und mit geringer gleichmäßiger Schwellung der Lidbindehaut, in stärkerem Grad auch der Augapfelbindehaut, mit wässriger und schleimiger Absonderung, die besonders des Morgens durch Verklebsein der Augenlider und durch kleine Krusten und an den Wimpern hängende Borken bemerkbar wird.

b) Der Follikularkatarrh, mit grauroten stecknadelkopfgroßen, körnigen Erhabenheiten auf dem Übergangsteil der Lidbindehaut zur Augapfelbindehaut und zwar ausschließlich am Unterlid. Absonderung kann mehr oder minder reichlich vorhanden sein, fehlt aber zuweilen ganz. Die Beschwerden bestehen in Jucken, Druck- und Fremdkörpergefühl, zuweilen auch in geringer Lichtempfindlichkeit, können aber so unerheblich sein, daß diese in manchen Familien und Schulen sehr verbreitete Erkrankung nicht selten lange unbemerkt bleibt und nur zufällig gefunden wird. Man hat den Follikularkatarrh wohl auch als Schulkatarrh bezeichnet (Schmidt-Rimpler). Greef sagt: »Der Follikularkatarrh entsteht überall da, wo viele Menschen eng in schlechter Luft zusammen sind, also in vielen Schulen« (l. c. S. 50.).

Obwohl an sich ungefährlich und nie zu Hornhauterkrankung führend, stört das Leiden doch, wenn es in höherem Grade auftritt, die Gebrauchsfähigkeit des Auges.

Von einzelnen Autoren wird der Follikularkatarrh als eine abgeschwächte Form des Trachoms betrachtet. Doch erklärt die überwiegende Mehrzahl der Augenärzte, und unter ihnen grade der erfahrendsten und in durchseuchten Ländern wohnenden (Kuhnt, l. c. S. 421), daß beide Krankheiten nicht dem Grade nach, sondern in ihrem Wesen verschieden sind. Nur das eine ist zuzugeben, daß der Follikularkatarrh, wie auch jeder einfache Bindehautkatarrh, zur Trachomerkrankung disponiert, sobald sich Gelegenheit zur Infektion bietet.

c) Das Trachom, auch unter dem Namen granulöse oder »ägyptische« Augenentzündung bekannt und gefürchtet. Hier sind

ebenfalls körnige Vorwölbungen der Bindehaut besonders in dem vorerwähnten Übergangsteil vorhanden. Die froschlauch- oder sagoartigen, oft reihenweise gestellten, etwa hirsekorngroßen Erhöhungen unterscheiden sich von den unschuldigeren Körnern des Follikularkatarrhes sowohl durch die beträchtlichere Größe und das perlgraue, opake Aussehen als auch besonders dadurch, daß sie nicht nur in der unteren Übergangsfalte (= Umschlagstelle der Bindehaut von der Innenfläche des Lides zum Augapfel), sondern hauptsächlich in der oberen auftreten, was beim Follikularkatarrh nicht vorkommt. Außer diesen körnigen Gebilden treten beim Trachom auf der Bindehaut des unteren und oberen Lides hochrote, meist leisten- oder flach hahnkammförmige Wucherungen auf, welche durch Anschwellung der normalen Schleimhautpapillen entstehen und für das Trachom charakteristisch sind.

Die Absonderung ist bei dieser Krankheit im akuten Stadium sehr reichlich, kann aber zeitweise gering werden und nach jahrelanger Dauer fast ganz verschwinden. In auffallendem Gegensatz zu der sehr erheblichen Schwellung und Wulstung der Bindehaut stehen die oft geringen Beschwerden des Kranken, so daß auch hier das Leiden jahrelang verborgen bleiben kann.

Sehr häufig tritt bei Trachom schon nach kurzer Dauer Hornhautentzündung auf, die das Auge für lange Zeit gebrauchsunfähig macht, einen schleppenden, durch viele Rückfälle gekennzeichneten Verlauf nimmt, und schließlich mit Hornhautnarben und Sehschwäche endigt. Hierin ruht die Hauptgefahr des Trachoms. Eine zweite besteht in den Endausgängen, nach jahrelangem, oft jahrzehntelangem Verlauf: Narbige Schrumpfung und Verkürzung der Lidbindehaut, Krümmung des Lidknorpels und Einwärtswendung der Wimpern, mit dem Gefolge von Augenrötung, Tränenfluß, Kratzen und Fremdkörpergefühl im Auge, chronische Bindehaut- und häufig wiederkehrende Hornhautentzündung. Diese Komplikationen und Folgezustände sind nur dem Trachom eigen, und trennen es scharf von dem Follikularkatarrh, mit dem es sonst im Anfang der Erkrankung und bei milderem Auftreten von Unkundigen verwechselt werden könnte.

Der bösartige Verlauf macht das Trachom zu einer mit Recht gefürchteten Krankheit, welche durch die weit verbreitete Bezeichnung »ägyptische Augenentzündung« noch schreckvoller geworden ist. Die furchtbaren Verheerungen, welche in den Jahren 1798 und 1800 unter den in Ägypten gelandeten französischen und englischen Truppen durch eine epidemische Augenkrankung angerichtet wurden, haben diesen Schrecken geschaffen und zahlreiche in allen Heeren Europas während der ersten Dezennien unseres Jahrhunderts auftretende Massenerkrankungen gaben ihm neue Nahrung. Nachstehende Zahlen sind Cohns Lehrbuch der Hygiene des Auges entnommen. Im englischen Heere gab es infolge der Krankheit 1818 mehr als 5000 blinde Invalide. In Rußland erkrankten 1816 bis 1839 76811 Mann und es erblindeten davon 878 auf einem Auge, und 654 auf beiden. In der österreichischen Marine litt jeder sechste Soldat daran, und in Belgien fanden sich 1834 gegen 4000 gänzlich und 10000 halberblindete Soldaten.

Diesen furchtbaren Zahlen gegenüber muß betont werden, daß unser heutiges Trachom bei aller nicht zu unterschätzenden Gefahr doch weitaus milder verläuft und weder so massenhaft noch so verheerend auftritt als jene ägyptische Augenentzündung.

Es sprechen manche Tatsachen dafür, daß jene Heerseuchen im Anfang des vor. Jahrhunderts neben wahren Trachom auch viele Fälle von gonorrhöischer Augenentzündung (= Trippererkrankung) enthielten, und dadurch so hohe Erblindungsziffern erreichten. Aus diesem Grunde ist ärztlicherseits die Bezeichnung »ägyptische Augenentzündung« für unser jetziges Trachom aufgegeben worden. Bei diesem kommt es zwar überaus häufig zu geringerer oder größerer Sehschwäche, aber doch nur selten zu Erblindung. Allerdings bedingen auch der nach Zeit und Ort wechselnde Charakter der Epidemien, sowie der Einfluß der Behandlung erhebliche Unterschiede in den Verlustziffern.

In Schlesien fanden Herm. Cohn bei 1,7 % aller einseitig Blinden, und Magnus bei 2,2 % aller beiderseits Blinden Trachom als Ursache. In Konstantinopel lauten dieselben Prozentsätze nach Untersuchungen

von van Millingen im Jahre 1880 6,4 % und in einer späteren Statistik sogar 14 %.

Wie der verderbenbringende Charakter der Trachoms sich gebessert hat, so hat auch die Häufigkeit bis in die jüngste Zeit stetig abgenommen. Hermann Cohn entnahm den statistischen Sanitätsberichten der preussischen Armee, daß die Trachomerkrankungen vom Jahre 1873 mit 6,9 % bis zum Jahre 1888 mit 2,6 % gesunken sind und die Zahl der durch dieses Leiden ganzinvalide gewordenen von 128 Mann im Jahre 1874 bis auf 17 Mann im Jahre 1884 zurückging.

Diese Zahlen geben einen Anhaltspunkt für richtige Würdigung der Trachomfrage in der Schulgesundheitspflege.

Weiterhin ist bemerkenswert, daß manche Gegenden viele Trachome aufweisen, während andere nahezu vollkommen frei sind. Am häufigsten ist die Krankheit in Ägypten und Arabien, ferner von den europäischen Ländern in Rußland, Polen, Ungarn, Belgien, Holland und Irland; selten dagegen in der Schweiz, in Tirol, Dänemark, Schweden und Norwegen.

Auch in Deutschland selbst zeigen sich große Verschiedenheiten, im allgemeinen scheint die Häufigkeit gegen die russische und galizische Grenze hin zuzunehmen, doch zeigen sich an manchen Orten Verschiedenheiten von zuweilen rätselhafter scharfer Abgrenzung. So ist z. B. Mittelfranken fast ganz frei, Oberfranken und Oberpfalz hingegen stärker belastet. Unsauberkeit scheint bei der Verbreitung des Trachoms die wichtigste Rolle zu spielen, und in engem Zusammenhange damit steht die Erfahrung, daß vorwiegend die ärmsten Bevölkerungsschichten befallen werden.

Die Beziehungen des Trachoms zur Schule sind insofern eigenartig, als epidemische Ausbreitung fast ausschließlich in Anstalten beobachtet wurde, in denen die Kinder wohnen. Der einfache Schulbesuch, das Nebeneinandersitzen der Schüler scheint zur Übertragung des Trachoms nicht zu genügen, denn alle in solchen Schulen bisher beobachteten epidemisch auftretenden Augenentzündungen erwiesen sich als einfache Bindehautentzündung oder als Follikularkatarrh, und das Trachom kam der Regel nach in der Schule nicht häufiger vor, als in der Bevölkerung des betreffen-



den Ortes. »Trachom ist vielmehr eine Familien- als Schulkrankheit« (Greef). Aus neuerer Zeit liegen solche Beobachtungen vor von Manz in Badenser Schulen, von Hermann Cohn in Breslauer, von Förster in oberschlesischen, von Krug in Dresdner, von Vossius in Königsberger, von Greef in ost- und westpreussischen Schulen. Überall war die Massenerkrankung von Follikularkatarrh bedingt, nie zeigten sich bei den vereinzelt gefundenen Trachomerkrankungen die in der Schule benachbart sitzenden Kinder angesteckt. Wenn bei einer Epidemie im Kreise Bromberg von 4000 Schulkindern 959 an Augenentzündung litten, und von diesen 550 an einfachem Katarrh, 300 an Follikularkatarrh und 100 an Trachom erkrankt waren (Zeitschrift für Schulgesundheitspflege IV, S. 305), so muß bei diesem immerhin sehr hohen Prozentsatz der letztgenannten Erkrankung an die weite Verbreitung des Trachoms in allen Bevölkerungsschichten Posens erinnert werden. Eine Verbreitung des Trachoms durch die Schule ist damit ebenso wenig erwiesen, wie durch die Beobachtung, welche Hirschberg in Ägypten machte (Zeitschrift für Schulgesundheitspflege S. 665). Er fand in einer arabischen und in einer koptischen Schule alle Kinder trachomkrank, und in der von den vornehmsten Ägyptern beschickten Schule Kairos unter 32 Kindern 26 trachomatös, vier zweifelhaft und nur zwei sicher gesund — diese zwei aber waren die Kinder eines Pascha und eines Arztes. Das Trachom wurde gewiß auch hier daheim erworben und nicht in der Schule verbreitet.

Einen ganz anderen Charakter tragen die in Pensionaten auftretenden Epidemien. Hier herrscht das Trachom, ganz ebenso wie in Kasernen und Gefängnissen. Es muß daraus geschlossen werden, daß es die gemeinsamen Schlafsäle sind, welche die Übertragung verschulden. Wahrscheinlich ist dabei nicht die Luft Trägerin des Ansteckungsstoffes, sondern gemeinsam benutzte Waschbecken, Hand- und Taschentücher. Bakteriologisch ist der trachomerzeugende Pilz noch nicht mit genügender Sicherheit erkannt worden; aus den biologischen Eigenschaften würden sonst Anhaltspunkte für die Art der Verbreitung und deren Vorbeugung gewonnen werden

können. Einstweilen muß man aus genau beobachteten Epidemien zu lernen suchen. Die von Hermann Cohn 1867 in der Taubstummenschule zu Breslau beobachtete Trachomepidemie besitzt fast den Wert eines Experimentes, da hier Pensionäre und in der Stadt wohnende Schulgänger vereint waren. Die Schule enthielt 111 Kinder, von denen 84 in der Anstalt wohnten und 27 nur zum Unterricht kamen. Alle 84 Pensionäre waren trachomkrank, hingegen war keines der 27 außerhalb der Anstalt wohnenden Kinder befallen, obgleich sie täglich stundenlang in den Schulbänken neben den trachomkranken Anstaltskindern saßen. In dem Internat hatten immer 6 bis 8 Kinder ein gemeinsames Waschgefäß und gemeinsame Handtücher benützt! Greef fand in der Provinz Preußen in 8 geschlossenen Anstalten mit 690 Kindern 106 Trachomfälle, d. h. 15,4%; dagegen in 29 Schulen mit 6569 Kindern nur 521 Trachome d. i. 7,9%.

Aus alledem dürften sich für die Schulgesundheitspflege folgende Mafsregeln ergeben:

Aufsergewöhnlich häufiges Vorkommen von Augenentzündungen erheischt ärztliche Untersuchung aller Schüler. Bei epidemischem Auftreten von einfachem und von Follikularkatarrh wird je nach der Sachlage Schulschluß oder ambulatorische Behandlung mit fortlaufendem Schulbesuch anzuordnen sein. Die Gefährlosigkeit dieser beiden Erkrankungsformen gestattet eine größere Rücksichtnahme auf die Interessen des Unterrichts.

Erweist sich die Erkrankung als Trachom, dann sind die Befallenen, sobald sie einem Internat angehören, streng abzusondern, auf keinen Fall aber in die Heimat zu entlassen, damit das in der Anstalt erworbene Trachom nicht in die Familie eingeschleppt werde. Je nach Umständen kann es aber angezeigt sein, die gesunden Kinder heimzuschicken und die kranken in einer Augenklinik unterzubringen.

Das Trachom ist auch heute in seiner abgeschwächten Form eine ernst zu nehmende Erkrankung, deren Behandlung und Einschränkung im Falle einer Epidemie allen anderen Rücksichten vorangestellt werden muß. Da jedoch nach den Erfahrungen der letzten Jahrzehnte eine Verbreitung der-

selben außerhalb der Pensionate nicht zu befürchten steht, so scheint es nach dem heutigen Stand unseres Wissens nicht erforderlich, trachomerkrankte Kinder aus der Unterrichtsgemeinschaft mit anderen auszuschließen.

Die Angehörigen sind auf die Ansteckungsgefahr aufmerksam zu machen. Alle weiteren Mafsregeln gehören in das Gebiet der privaten Hygiene.

Die auf Anregung des französischen Unterrichtsministers in der Pariser Akademie der Medizin zur Verhütung des Trachoms in Schulen von Panas vorgeschlagenen Thesen, dafs je nach Verlauf von drei Monaten alle Kinder untersucht und die trachomkranken vom Schulbesuch ausgeschlossen werden sollen, bis ihre Heilung ärztlich bestätigt ist (Zeitschrift für Schulgesundheitspflege IV, S. 749), erscheinen, soweit der gewöhnliche Schulbesuch und nicht das Internat in Frage kommt, zu weitgehend und nicht empfehlenswert.

Wohl aber verdienen die vom ungarischen Ministerium angeordneten Trachom-Kurse Nachahmung, in denen die beamteten Ärzte vom Landessanitätsinspektor Dr. Feuer über Diagnose, Vorbeugung und Behandlung unterrichtet werden. (Zeitschr. f. Schulg. IV, S. 123.) Dadurch wird auch das Vorkommen des Trachoms in Schulen wirksam bekämpft.

Schließlich ist nochmals darauf hinzuweisen, dafs peinliche Sauberkeit und reichliche Lüftung des Schulzimmers von höchster Wichtigkeit ist nicht nur zur Verhütung des einfachen Bindehautkatarrhs, sondern auch zur Vermeidung weiterer Verbreitung der ansteckenden Formen. Auch die persönliche Reinlichkeit der Schüler möge durch den Einfluß des Lehrers zu fördern versucht werden, wenn die elterlichen Mafsregeln in dieser Hinsicht ungenügend sind.

Zu den ansteckenden Augenleiden gehören noch die diphtheritische, die croupöse und die gonorrhhoische (Tripper-) Bindehautentzündung. Bei diesen drei Erkrankungen verbietet sich der Schulbesuch von selbst, sie geben daher wohl niemals Anlaß zu Übertragung in der Schule, und können daher hier außer Betracht bleiben.

In neuerer Zeit hat man versucht, die Formen der infektiösen Augenleiden nach dem Entzündungserreger zu unterscheiden.

Es kommen hierbei hauptsächlich folgende Pilzformen in Betracht: 1. Löfflers Diphtherie-Bazillus. 2. Neifers Gonococcus. 3. Bazillus Koch-Weeks. 4. Pneumococcus. 5. Diplococcus Morax-Axenfeld. 6. Bazillus septatus Gelpke. Der Zusammenhang dieser Infektionskeime mit bestimmten, scharf trennbaren klinischen Erkrankungsformen ist noch nicht vollkommen klar gestellt. Es empfiehlt sich daher nicht, näher darauf einzugehen.

**3. Schwachsichtigkeit und Augenentzündung.** Zur dritten Gruppe der schulhygienisch wichtigen Augenkrankheiten gehören alle vorübergehend oder dauernd die Gebrauchsfähigkeit des kindlichen Auges störenden Erkrankungen. Es kann hier keine Aufzählung und gesonderte Besprechung Platz finden, sondern nur auf einige der wichtigsten hingewiesen werden, um daraus allgemeine Gesichtspunkte für das Verhalten der Lehrer und Schulbehörden diesen Kindern gegenüber aufzustellen.

Zunächst kommt hier die einfache Schwachsichtigkeit ohne Entzündung (ohne Röte, Lichtscheu, Tränenfluß) in Betracht. Sehr häufig kommt angeborene oder in den ersten Lebensjahren entstandene Sehschwäche vor, bedingt teils durch fötale Krankheitsprozesse, teils durch mangelhafte Entwicklung des Auges, unregelmäßigen Bau (Astigmatismus). Linsentrübung und dergl. In anderen Fällen tritt das Kind scharfsichtig in die Schule, erleidet dann aber eine dauernde Einbuße des Sehvermögens durch irgendwelche Augenkrankheit. Nicht immer kann das vom Nichtarzt am Äußeren des Auges erkannt werden. Für alle diese Fälle wäre es nutzbringend, wenn die Kinder beim Eintritt in die Schule und später in gewissen Zwischenräumen ärztlich untersucht würden; zum mindesten aber sollte dem Lehrer die Möglichkeit gegeben sein, Kinder, bei welchen er Sehschwäche bemerkt, untersuchen zu lassen. (Schularzt!) Wenn nicht durch Brillen oder anderweitig zu helfen ist, dann können solche Schüler doch wenigstens bei der Anweisung des Platzes, bei den schriftlichen Arbeiten etc. berücksichtigt werden. In größeren Städten würde es eine lohnende und dankenswerte Aufgabe sein, gesonderte Klassen für sehr schwachsichtige Kinder einzurichten, und die Unterrichtsmethode, sowie die Lehrmittel diesem Gebrechen anzupassen. Warmholtz

und Kurths in Magdeburg haben 1881 eine Fibel für Schwachsichtige drucken lassen, welche als erster Schritt auf diesem Wege Dank verdient.

Eine andere hierher gehörige Gruppe bilden die akuten und chronischen Augenentzündungen, welche der Lehrer sofort an Rötung, Lichtscheu, Verkleinerung der Lidspalte und Schmerzaüßerung (Reiben, Tränen) erkennt. Auf diesem Gebiete wird durch falsche Auffassung und verkehrte Maßregeln von seiten der Eltern und Lehrer viel gesündigt. Es ist erster Grundsatz in der Heilkunde, und zwar einer der wenigen, die unerschüttert seit Hippokrates Zeiten bestehen, daß ein erkranktes Organ der Ruhe bedarf, um heilen zu können. Ein entzündetes Auge muß, sofern nicht nur die Bindehaut, sondern auch die beim Sehkraft tätigen Abschnitte (Hornhaut, Regenbogenhaut, Strahlenkörper) befallen sind, von grellem Licht ferngehalten werden und darf weder lesen noch schreiben. Diese Bedingung wird aber mangelhaft erfüllt, wenn das augenkranken Kind zur Schule geschickt wird. Auch der übliche Behelf, solche Kinder nur am mündlichen Unterricht teilnehmen zu lassen, ist kein Ausweg, sondern eine Selbsttäuschung. Kein Lehrer kann dafür einstehen, daß solche Kinder nicht trotz des Verbotes aus eigenem Antrieb gelegentlich eine Zeitlang mitlesen. Auch ist das Schulzimmer in mancher Hinsicht kein geeigneter Aufenthaltsort für augenkranken Kinder. Jeder Augenarzt macht die Erfahrung, daß solche Kinder Verschlimmerungen des Leidens oder doch verzögerten Heilverlauf als einzigen Gewinn vom Schulbesuch heimtragen.

Noch verderblicher ist der Ausweg, falls nur ein Auge entzündet ist, dieses zu verbinden und dem anderen Auge die Schulaufgaben aufzubürden. Zunächst ist zu betonen, daß viele Augenentzündungen durch einen Verband Verschlimmerung erfahren und nur heilen, wenn das Auge der Luft zugänglich bleibt. Hierher gehört das Heer der skrofulösen Augenentzündungen, weitaus der häufigsten und verderblichsten aller Kinder-Augenkrankheiten, die aber nur in gewissen Fällen auf Anordnung eines sachkundigen Arztes, einen Verband erhalten sollte. Muß dennoch verbunden werden, dann ist ein kunstge-

rechter Verband erforderlich, der keinen ungleichmäßigen Druck ausübt und den Lidschlag des verbundenen Auges unmöglich macht. Die gewöhnlichen von den Eltern angelegten Tuchverbände sind ausnahmslos schädlich.

Weiterhin aber ist es ein verhängnisvoller Irrtum, zu glauben, das nicht verbundene Auge könne ohne Nachteil zum Lesen und Schreiben herangezogen werden. Das verbundene Auge muß jede Arbeit des nichtverbundenen mitmachen, und wird von jedem Lichtstrahl erregt, der in das offene Auge fällt. Diese Tatsache dürfte wohl bekannt sein, wird aber selten gewürdigt. Der Mensch ist außerstande, ein Auge allein zu bewegen, stets nimmt das andere Auge in gleicher Richtung und gleichem Maße an der Bewegung teil. Anpassungsvermögen und Pupillenbewegung stehen beiderseits in demselben Abhängigkeitsverhältnis. Bedeckt man ein Auge mit einem undurchsichtigen Schirm, und läßt helles Licht in das andere Auge fallen, dann verengen sich beide Pupillen, auch die des beschatteten Auges, und wenn letzteres entzündet ist, dann trânt es bei diesem Versuch. Diese Wechselbeziehungen sind anatomisch begründet. Es kann daher bei einseitiger Erkrankung die Arbeit nicht ungestraft auf das gesunde Auge abgewälzt werden.

Bei allen Kindern, die eines Hausarztes ermangeln, wäre es Sache des Schularztes, zu entscheiden, ob ein augenkrankes Kind am Unterricht teilnehmen darf. In zweifelhaften Fällen wird das Gewissen des Lehrers entlastet werden, wenn er Kinder, welche Lichtscheu und Röte des Auges zeigen, vom Schulbesuch ausschließt, wenn er keine Tuchverbände duldet, und Kinder, die grauer Brillen bedürfen, heimschickt.

Schließlich sei noch der nach akuten Infektionskrankheiten insbesondere nach Diphtherie und nach Masern auftretenden Augenkrankheiten gedacht. Es liegt im wohlverstandenen Interesse solcher Kinder, ihnen eine möglichst lange Erholung nach diesen Krankheiten zu gewähren, und insbesondere die vollkommene Heilung der als Nachkrankheit auftretenden Augenleiden abzuwarten. Wir haben allen Anlaß zu vermuten, daß gerade unter diesen Verhältnissen sehr häufig der Grund zur Schulkurzsichtigkeit gelegt wird.



Eine Nachkrankheit eigier Art tritt zuweilen einige Wochen nach Ablauf der Diphtheritis auf: die Kinder verlieren, bei guter Sehschärfe für die Ferne, die Fähigkeit des Erkennens kleiner Gegenstände in gröfserer Nähe, sie können nicht lesen, es ist der Anpassungsmuskel gelähmt. Solche Kinder können durch Konvexbrillen zum Lesen befähigt werden. Es ist aber ratsam, davon keinen Gebrauch zu machen, sondern das Auge zu schonen und die Heilung abzuwarten, welche nach einigen Wochen bei kräftiger Ernährung mit Sicherheit eintritt, ohne dafs besondere Behandlung erforderlich wäre.

**Literatur:** Hermann Cohn, Lehrbuch der Hygiene des Auges. Wien 1892. — Zeitschrift für Schulgesundheitspflege. Hamburg, Jahrg. I—XV. — Eulenberg u. Bach, Schulgesundheitslehre. Berlin 1899. 2. Aufl. — Schmidt-Rimpler, Schule und Auge. Breslau. — Fuchs, Die Ursachen und die Verhütung der Blindheit. Wiesbaden 1885. — Kuhnt, Über die Therapie der Conjunctivitis granulosa. Klinisches Jahrbuch VI, 4, 1897. — Greef, Studien über epidemische Augenkrankheiten. Klinisches Jahrbuch VII, 1, 1898. — Morax u. Beach, Archiv für Augenheilkunde. 30. Bd. 1. Heft. — L. Müller, Archiv für Augenheilkunde. 40. Bd. 1. Heft. — Axenfeld, Centralblatt für Bakteriologie. 21. Bd. 1. Heft. — Bach, Archiv für Augenheilkunde. Bd. 31 u. 33.

Nürnberg.

Schubert.

## Aula

### s. Bau des Schulhauses

## Ausfall des Unterrichts

Bei grofser Hitze im Freien ist ein ausreichender Luftwechsel durch die in den Schulzimmern gebräuchlichen Ventilationsrichtungen nicht zu erzielen. Infolgedessen wird die in den Klassenräumen befindliche verunreinigte und daher den gesundheitlichen Anforderungen nicht mehr entsprechende Schulluft nicht in genügendem Mafse durch reine Luft ersetzt, durch welchen Umstand die wichtigsten Funktionen des Körpers, insbesondere die Atmung und Hautausdünstung aufs wesentlichste beeinträchtigt werden. Herrscht im Zimmer eine aussergewöhnlich hohe Temperatur und wird gleichzeitig das Gehirn in gesteigerte Tätigkeit gesetzt, so treten oft ge-

nug Kongestionen zum Kopfe und häufigeres Nasenbluten ein. Neben diesen Störungen des körperlichen Wohlbefindens, wie sie durch zu hohe Wärme hervorgerufen werden, zeigen sich durch den Einfluß desselben Faktors auch mancherlei Hemmungen der geistigen Tätigkeit. Die Frische und Elastizität des kindlichen Geistes muß unter der Einwirkung hoher Temperaturen unbedingt erlahmen. Aus diesem Grunde ist es notwendig, an heißen Tagen eine Abwechslung in dem planmäßigen Schulunterricht eintreten zu lassen. Zunächst müssen die Anforderungen an die geistige Tätigkeit der Schüler ermäßigt und die Hausaufgaben auf das allernotwendigste Mafs beschränkt oder womöglich ganz erlassen werden. Wo bei den Schulen schattige Spielplätze sich befinden, darf an heißen Tagen, sobald dies erforderlich erscheint, der planmäßige Unterricht durch Jugendspiele unterbrochen werden. Eine empfehlenswerte Mafsnahme ist es auch, unter solchen Verhältnissen die Schüler zum Baden und Schwimmen zu führen. Letzteres ist auch für diejenigen Nachmittage erwünscht, an welchen der eigentliche Schulunterricht ausfällt. Wenn das Thermometer um 10 Uhr vormittags im Schatten auf 25° C. gestiegen ist, darf der Schulunterricht am Vormittage nicht länger als vier Stunden dauern. »Sind die Schulzimmer zu niedrig und zu eng oder die Schulklassen überfüllt, so darf, wenn das Thermometer vormittags um 10 Uhr im Schatten 22° C. zeigt, der Unterricht über vier aufeinander folgende Stunden nicht ausgedehnt werden.« (Verfügung der Regierung zu Minden vom 7. April 1893.) »Bei einer Temperatur von 25° C. um 10 Uhr vormittags im Schatten darf den Kindern ein zweimaliger Gang zur Schule nicht zugemutet werden« (Erl. des preuß. Kult.-Min. vom 24. Aug. 1892). Es soll an solchen Nachmittagen also der planmäßige Schulunterricht ausfallen. Die betreffende Nachricht ist den Schülern am Schluß des Vormittagsunterrichts mitzuteilen, damit dieselben nicht unnötig den Weg zur Schule zum zweiten Male zurückzulegen haben. Sollte die Temperatur in den Klassenzimmern über 25° C. steigen, so müßten obige Forderungen auch Geltung haben, selbst für den Fall, dafs die Temperatur im Freien

geringer wäre. »Die Entscheidung über Ausfall und Kürzung des Schulunterrichts in jedem einzelnen Falle trifft bei größeren Schulkörpern der Vorsteher der Schule (Direktor, Rektor), bei kleineren der Ortsschulinspektor oder, wenn solcher nicht am Orte ist, der Schulvorstand.« (Erl. des preufs. Kult.-Min. vom 24. Aug. 1892).

Berlin.

O. Janke.

### **Ausgelassenheit**

s. Mutwillen

### **Ausplaudern**

s. Plaudern

### **Ausschluß**

s. Strafe

### **Ausschluß bei und nach Infektionskrankheiten**

s. Ansteckung

### **Aussprache des Deutschen**

1. Ziel. 2. Weg. 3. Pädagogische Bedeutung.

**1. Ziel.** Obwohl es in pädagogischen Handbüchern und gesetzlichen Bestimmungen an allgemeinen Hinweisen auf die Notwendigkeit einer guten Aussprache des Deutschen schon seit langem nicht mehr fehlt, und obwohl in den letzten Jahren sogar eine Anzahl besonderer theoretisch-praktischer Schriften über diesen Gegenstand erschienen ist, so darf man durchweg doch immer noch sagen, daß in unsern Schulen kaum ein anderes Gebiet so vernachlässigt wird, wie eben die Aussprache des Deutschen, und zwar gilt das von den höheren Lehranstalten fast noch mehr, als von den niedern. Bei aller Sorgfalt, die man im übrigen der Sprachaneignung zuwendet, läßt man — sogar in Lehrerseminaren — die Schüler immer noch so sprechen, wie es ihnen am bequemsten ist, und wenn es hoch kommt, so sucht man an der »natürlichen« Aussprache hie und da in willkürlicher Weise etwas herumzubessern, etwa so, daß man beispielsweise

in Gegenden, wo st im Anlaut wie scht gesprochen wird, die hannöversche Aussprache aufzwingt und sich damit in den Augen des Sachkenners lächerlich macht.

Ein Grund dieser Lässigkeit, und zwar neben dem Schlendrian entschieden der wichtigste, liegt darin, daß man sich nicht einig ist über die Frage, wie gesprochen werden soll, daß es also an einem bestimmten Ziele fehlt, dem zuzustreben wäre, ja daß man die Frage nach der mustergültigen Aussprache in sehr weiten Kreisen der Lehrerschaft höherer und niederer Schulen nicht einmal ernstlich erörtert. Gegenüber der großen Sorgfalt, die in dieser Beziehung wenigstens in der Gegenwart den fremden Sprachen gewidmet wird, ist diese Vernachlässigung der Muttersprache wahrhaft beschämend. Leider findet sie eine nur zu wirksame Unterstützung in dem heftigen Widerstande, der in manchen einflußreichen Kreisen außerhalb der Lehrerschaft die Anerkennung einer allgemeingültigen, nationalen Aussprache entgegengesetzt wird. Man weiß zwar oder könnte doch wissen, daß Frankreich seine nationale Aussprache besitzt, daß in England eine solche wenigstens angestrebt wird, daß in Italien auch heute noch die *bocca romana* mustergültig ist, aber von einer Einheit in Deutschland will man nichts hören. Prüft man die Gründe hierfür, so stellt sich leicht heraus, daß es sich neben dem Mangel an Kenntnissen in der Hauptsache um bloßen Dialektstolz handelt, über den man weiter kein Wort zu verlieren braucht. Hin und wieder kommt auch wohl eine Art Patriotismus ins Spiel, die nur zu deutlich darauf hinweist, daß die deutsche Volkseinheit noch sehr unfertig ist.

Gleichwohl darf es als Tatsache gelten, daß wir, wenn auch nur langsam, einer einheitlichen nationalen Aussprache näher kommen, die unter wesentlich norddeutschem Einflusse steht. Es läßt sich hierfür kaum ein treffenderes Beispiel anführen als die Annäherung an die unterscheidende Aussprache von *i* und *ü*, von *e* und *ö*, von *ei* und *eu* in den gebildeten Kreisen Leipzigs, wo noch vor dem Jahre 1824 bei Buchhändlern und Kaufleuten, ja bei Predigern auf der Kanzel, Professoren auf dem Katheder und Lehrern in der Schule von »deutscher Treie« und dergl. die Rede

war, ohne daß dies auffällig oder gar lächerlich erschienen wäre, — eine Tatsache, die kaum Glauben finden würde, wenn sie nicht durch Rudolf Hildebrandt in dem Aufsätze »Zur Geschichte der Aussprache in neuester Zeit« verbürgt wäre.

Am bedeutungsvollsten ist jedenfalls der Umstand, daß wir eine wenigstens einigermaßen gemeinsame, bereits von Goethe befürwortete, wesentlich norddeutsche Aussprache da schon haben, wo wir ganz besonders den Anspruch erheben, daß gut gesprochen werde, nämlich auf der guten Bühne im ersten Drama. *Lingua toscana in bocca romana* heißt es nach alter Weise bei den Italienern, was den Sinn hat: Die italienische Sprache ist hinsichtlich des grammatischen Baues u. s. w. wesentlich toskanischen, hinsichtlich der Aussprache aber römischen Charakters. Das Oberdeutsche in niederdeutschem Munde — so wird die Regel in Zukunft bei uns lauten.

Damit ist jedoch durchaus nicht gesagt, daß sich der Mund gerade nach hannöverschem Munde öffnen müsse, wie man wohl hin und wieder behaupten hört. Die normale deutsche Aussprache ist weder der hannöversche, noch irgend ein anderer Dialekt. Sie ist zwar aus den Dialekten nach Vietors treffendem Ausdrucke auf dem Wege der freien Zuchtwahl hervorgegangen, hat sich aber im Laufe der Zeit über alle Dialekte erhoben, ist eben dialektfreies Deutsch geworden. Es befindet sich daher der Lehrer auf dem falschen Wege, der zur Förderung einer guten Aussprache beispielsweise »S-tock« und »S-tein« sprechen läßt oder den übrigens sogar in Berlin abnehmenden Gebrauch pflegt, aus »gehen« »jehen« zu machen: er lehrt damit ein Stückchen Mundart, aber kein mustergültiges Deutsch.

Vorbild für die Schulsprache kann in lautlicher Beziehung nur die bereits zu einer gewissen Einheit gelangte Bühnensprache sein. Hält man daran fest, so kommt man der Bestimmtheit des Zieles für die Pflege der deutschen Aussprache ziemlich nahe. Die Verschiedenheiten, die in der Bühnensprache einstweilen noch bestehen, sind für die Schule von geringem Belang und werden überdies, wie es den Anschein hat, immer mehr schwinden.

Man hat nun freilich eingewandt, diese

Einheit der Aussprache sei keine natürliche, die in den Tiefen des Volksgeistes ihre Wurzel habe, sondern sie stelle sich dar als ein Ergebnis äußerer Notwendigkeit, wie sie das Zusammenwirken von Schauspielern oft verschiedenster deutscher Zunge mit sich bringe; die Schule habe daher durchaus kein Recht, diese Aussprache den Kindern aufzunötigen und damit die Stammeseigentümlichkeit verwischen zu helfen. Eine solche Ansicht würde folgerichtig dazu führen, auch die einheitliche Grammatik in den deutschen Schulen zu verwerfen, denn jeder, der mit der deutschen Sprachgeschichte einigermaßen vertraut ist, weiß, daß unsere neuhochdeutsche Schriftsprache ihrem grammatischen Baue nach keineswegs überall tiefinnerlich heimisch, sondern vielfach nur angenommen ist. Es fällt aber niemanden ein, in der Pflege einer gemeinsamen deutschen Grammatik in den Schulen eine Vergewaltigung am Volksgeiste zu erblicken. Warum also die Einheit in der einen Beziehung fordern und pflegen, in der anderen aber abweisen und vernachlässigen?

**2. Weg.** Wenn die Anerkennung des genannten Zieles allein schon die Erreichung verbürgte, so würde es um die Pflege der deutschen Aussprache in den Schulen immerhin besser stehen, als dies tatsächlich der Fall ist. Leider liegt die Sache vielfach so, daß man auch da, wo das Ziel theoretisch anerkannt wird, nur sehr geringe Erfolge aufzuweisen hat. Man ist sich der Schwierigkeit dieses Unterrichtszweiges nicht genügend bewußt und rüstet sich nicht hinreichend dafür aus.

Zunächst handelt es sich darum, daß der Lehrer für den Schüler ein geeignetes Vorbild werde. Dazu reicht aber das oft empfohlene Hören von guten Schauspielern und Rednern und das einfache Bemühen, sie nachzuahmen, allein nicht aus. Von den Eigentümlichkeiten der Laute hört man im allgemeinen nur soviel, wie man davon versteht. Wer nicht seine Auffassungsfähigkeit durch das Studium der Lautlehre (Phonetik) hinreichend ausgebildet hat, vermag aus lautlich guten Darbietungen für seine Kenntnis nicht den genügenden Vorteil zu ziehen; noch weniger kann er sie, schon wegen des Mangels an genauer Selbstkontrolle, in entsprechender Weise



nachahmen und so dem Schüler ein gutes Vorbild werden. Das Studium der Phonetik ist unerlässlich, wenn der Lehrer richtig hören und richtig sprechen, wenn er die Schüler zur Nachahmung zweckmäÙig anhalten, die Verstöße in ihrem Wesen erkennen und auf dem leichtesten und sichersten Wege beseitigen will. Für den Unterricht in den neueren Fremdsprachen ist das eine gegenwärtig allgemein anerkannte Wahrheit; für den deutschen Unterricht aber läÙt die gleiche Anerkennung noch gar sehr auf sich warten.

Das Studium der Phonetik muß zunächst unbekümmert um die Frage, welches die mustergültige Aussprache sei, die deutschen Sprachlaute, wie sie bei den einzelnen Volksstämmen und in den verschiedenen Gegenden vorkommen, ihrem Wesen nach erfassen, wozu sich besonders Otto Bremers »Deutsche Phonetik« als Hilfsmittel empfiehlt. Erst dann ist die genügende Vorbedingung geschaffen, solche Schriften mit Vorteil zu benutzen, die sich, wie Viectors »Elemente der Phonetik« und desselben Verfassers »Aussprache des Schriftdeutschen«, den Zweck gesetzt haben, die nationale Aussprache zu lehren. Leider fehlt es uns gegenwärtig noch an einem größeren deutschen Wörterbuche, das die Aussprache durch phonetische Umschrift andeutete, wie es Viector in dem soeben an zweiter Stelle genannten Schriftchen im Anschluß an das amtliche preussische Wörterverzeichnis für die deutsche Rechtschreibung tut.

Wie man schon hiernach ermes sen kann, ist der Weg zum guten Sprechen in der Schule bedeutend weiter, als es die bis zum ÜberdruÙe wiederholten Regeln »sprich laut, sprich langsam, sprich deutlich« vermuten lassen. Wenn man diese Regeln genauer prüft, so findet man leicht, daß sie von sehr unterschiedlichem Werte sind.

Da die Lautsprache ein Ausdrucksmittel der Gedanken ist, so kommt es vor allen Dingen darauf an, daß sie gut verstanden werde. Das Laut! hat in dieser Beziehung bei weitem nicht die Bedeutung, die ihm gewöhnlich beigemessen wird, denn man kann, wie das Beispiel des Schauspielers Possart in vorzüglichster Weise lehrt, sehr leise sprechen und dennoch auf weitem Raume ausgezeichnet verstanden werden.

Andrerseits ist lautes Sprechen nicht selten schwer verständlich, wovon man sich bei manchen Schauspielern und Kanzelrednern, denen die Schulung der Sprachwerkzeuge fehlt, leicht überzeugen kann, aber auch in den Schulstuben, wo mit dem Lautsprechen besonders in den Unterklassen vielfach ein ohrzerreißender, für die Ausbildung der Sprachwerkzeuge überaus schädlicher Unfug getrieben wird. Wichtiger ist schon das langsame Sprechen, aber die ausschlaggebende Rolle gebührt auch ihm nicht, denn sonst würden so ziemlich alle Kanzelredner gut zu verstehen sein, was aber durchaus nicht der Fall ist. Es bleibt noch übrig das deutliche, die einzelnen Laute scharf unterscheidende Sprechen, und in der Tat liegt hierin so ziemlich das ganze Geheimnis.

Wer deutlich spricht, braucht nicht unbedingt langsam zu sprechen, obwohl er es meistens tut, da zur klar unterscheidenden Erzeugung der Sprachlaute etwas mehr Zeit gehört als zum Gegenteil. Wer deutlich spricht, braucht auch nicht notwendig laut zu reden, obwohl in der Regel die beim Deutlichsprechen erforderliche Anspannung gewisser Sprachwerkzeuge eine größere Kraft der Stimme von selbst mit sich bringt.

In der überwiegenden Bedeutung des Deutlichsprechens scheint auch der Hauptgrund für die Tatsache zu liegen, daß auf der guten Bühne und bei guten Rednern und Vorlesern die im wesentlichen norddeutsche Aussprache die Oberhand gewonnen hat.

Beim Deutlichsprechen sind zwar die Vokale durchaus nicht zu übersehen, doch kommt es noch mehr auf die Konsonanten an. Nicht mit Unrecht nennt man letztere das Knochengerüst der Sprache. Als Beispiel der Behandlung wähle ich die dem Mitteldeutschen so überaus schwer fallende Unterscheidung von b und p. Nach meiner Erfahrung sind nur sehr wenige Schüler im stande, die deutlich unterscheidende Aussprache allein durch gutes Vorsprechen zu lernen; fast immer muß einige Belehrung über die Natur und Erzeugung dieser Laute eintreten. Bei p sind die Lippen erst fest geschlossen, und hinter ihnen sammelt sich Luft an, die dann plötzlich hervorgestoßen wird. Bei b ist der Lippenverschluß nicht grade so fest, die sich ansammelnde Luftmenge geringer, und die

Herausstoßung vollzieht sich zwar auch plötzlich, aber viel weniger heftig. Wer sich indes mit der Angabe und Übung dieser Unterschiede begnügt, wird schwerlich zum Ziele kommen. Leichter geht die Sache, wenn man norddeutsches *b* als mustergültig annimmt. Dieses unterscheidet sich nämlich von *p* noch durch einen dumpfen Laut, der durch die nach den Lippen strömende Luft in der verengten Stimmritze ergänzt wird; es ist, wie die Phonetiker sahen, tönend oder (Trautmann) stimmhaft, während *p* stimmlosen Charakter hat. Um die stimmhafte Aussprache von *b* zu lehren, geht man am besten von dem Laute aus, der, was die Tätigkeit der Sprachwerkzeuge anlangt, mit *b* verwandt ist, aber auch von mitteldeutschen Kindern mit Stimmton gesprochen wird, von *m*. Bei *m* und *b* sind die Lippen geschlossen, bei beiden Lauten strömt die Luft durch die etwas verengte Stimmritze unter Erzeugung desselben dumpfen Tones. Der Unterschied liegt wesentlich nur in der Entweichung der Luft, die sich im einen Falle durch die Lippen, im anderen durch die Nase vollzieht. Um den Übergang von stimmlosem zu stimmhaftem *b* zu erleichtern, läßt man zweckmäßig *m* vor *b* setzen, als *mb* sprechen, z. B. *baden* — *mbaden*. Alsdann verschliese das Kind mit Daumen und Zeigefinger energisch die Nase, damit die Luft nicht durch die letztere entweichen kann, so verschmilzt der reine Explosivlaut *b* mit dem stimmhaften Charakter von *m*, und es bildet sich die tadellose Aussprache, falls man seine Bemühungen nur ein wenig fortsetzt und sich nicht durch das anfängliche Näseln stören läßt, das durch die Schwingung der Nasenwände hervorgebracht wird.

Nimmt man das Wort Aussprache im weiteren Sinne, so gehören hierher auch die Sprachpausen und die Betonung, denn sie sind sehr wichtige Bestandteile des deutschen Sprechens, Lesens und Vortragens.

Die Pausen liegen zwischen den Sprechaktakten, d. i. den Teilen der Rede, die mit einem Atemstöße hervorgebracht werden. In der Schrift werden die Pausen oft durch Satzzeichen angedeutet, aber nichts würde verkehrter sein, als Sprachpausen nur da eintreten zu lassen, wo Satzzeichen stehen

oder in der Schrift gesetzt werden müßten. Für den Hörer haben die Sprachpausen den Zweck, erstens die abgelaufene Lautfolge nochmals überblicken zu lassen, und zweitens die Erwartung des Neuen rege zu machen. Man ersieht hieraus, daß bei ihrer Feststellung psychologische Erwägungen eine große Rolle spielen müssen. Dasselbe ist bei der Betonung der Fall, so daß Palleske in dem Aufsuchen der richtigen Betonung beim Vortrage von Gedichten mit Recht eine vortreffliche Aufsatzübung für reifere Schüler höherer Lehranstalten erblickt.

Es ist nunmehr die Frage zu beantworten, wann im Laufe der Schulzeit die energische Pflege der guten Aussprache am besten zu beginnen habe. Die Antwort kann nicht zweifelhaft sein; sie lautet: so früh wie möglich, d. h. im ersten Schuljahr. Ich bin zwar nicht Hessels Meinung, daß nur bei frühzeitigem Beginn auf Erfolg zu rechnen sei — ich habe selbst beim Anfang in der Oberklasse noch Grund zur Zufriedenheit gehabt — aber es ist doch klar, daß die Bemühungen da am nutzbringendsten sind, wo die Sprachorgane noch nicht einen Teil ihrer Geschmeidigkeit eingebüßt haben und sich so für die Erwerbung fester Dispositionen am besten eignen. Dazu kommt, wie Gutzmann hervorgehoben hat, daß besonders im ersten Schuljahre manche noch verdeckte oder bereits offenbare Mängel, die schon in das Gebiet der leichten Sprachstörungen gehören, vom Lehrer nicht unbeachtet bleiben dürfen. Selbstverständlich hat er stets im Auge zu behalten, daß die Aneignung der guten Aussprache im Unterricht des ersten Schuljahres nicht die Hauptsache ist. Diese besteht ganz allgemein in der Vermittlung von Vorstellungen, wozu auch der Wortschatz gehört, und in der Bildung von Vorstellungsreihen, die durch Zusammenordnung von Wörtern den sprachlichen Ausdruck erhalten; die Aussprache ist hier nur ein bescheidener Teil des Ganzen. Schon um die Ausbildung und das Ablaufen der Vorstellungsreihen sowie die Erwerbung und Verwendung des Wortschatzes nicht immerfort zu stören und hintanzuhalten, muß es vermieden werden, bei den Anfängern sogleich jeden Verstofs gegen die gute Aussprache zu rügen. Es

genügt, daß zunächst die einzelnen Laute nach Maßgabe ihrer Schwierigkeit geübt werden, am besten im Anschluß an die Normalwörter, wie bereits Bangert vorgeschlagen und in einer beachtenswerten Anleitung gezeigt hat. Nur muß man noch einen Schritt weiter gehen und graphische Mittel zu Hilfe nehmen; zwar nicht in der Weise des alten spanischen Taubstummenlehrers Juan Pablo Bonat, der in den Buchstabenformen eine Nachbildung der Mundstellung erblickte und sie als solche im Unterrichte verwertet wissen wollte, sondern in der Weise Pipers, der in seinem »Kleinen Sprachmeister« die Hervorbringung wenigstens der Vokale graphisch ganz gut darstellt und in Verbindung mit dem Schreibenlernen verwendet. Treffliche Winke bietet dem Lehrer Gutzmanns Schriftchen »Über die praktische Anwendung der Sprachphysiologie beim ersten Lehrunterricht«, in dem auch die auf eine gute Aussprache gerichteten Bestrebungen eines Krug, Graser u. a. vom Standpunkte der neueren Sprachphysiologie gewürdigt sind. Es wird dem sachkundigen und einigermaßen geschickten Lehrer sehr wohl möglich sein, innerhalb Jahresfrist die meisten Kinder zur leidlichen Beherrschung der einzelnen Sprachlaute zu bringen, ohne daß anderes merklich dadurch gehemmt wird. Es ist während des ersten Schuljahres auch darauf Bedacht zu nehmen, daß vom Silbensprechen möglichst bald zum naturgemäßen Sprechen des ganzen Wortes, sowie eng zusammengehöriger Wortgruppen fortgeschritten wird. Wenn man dies — wie bisher nur zu häufig — versäumt, so befördert man das von Sievers so heftig, aber mit vollem Rechte getadelte abgehackte Lesen und Sprechen, das der Bildung eines guten Sprachgefühls überaus hinderlich ist. Im zweiten Schuljahre wird die Übung in der richtigen Aussprache eine mehr gelegentliche, indem sie auf den sprachphysiologischen Fortschritt, wie er für das erste Schuljahr erforderlich ist, verzichtet. Ganz besondere Aufmerksamkeit verdienen die auswendig zu lernenden Stoffe, die zu möglichst vollkommenem lautlichem Ausdrucke zu bringen sind. Daneben tritt vom dritten bis sechsten Schuljahre hinsichtlich des Lesens die lautlich genaue Durcharbeitung von Prosastücken, hinsichtlich des Sprechens in der Lehrunterhaltung

die auch lautlich durchaus richtige Zusammenfassung von Unterrichtsergebnissen, wie sie ja in jeder guten Unterrichtsstunde wiederholt vorkommen muß. Während der letzten beiden Schuljahre werden an alles Lesen, Sprechen und Vortragen in lautlicher Beziehung strenge Anforderungen gestellt, sowie Sprachpausen und Betonung, die bisher mehr Gegenstand der einfachen Nachahmung waren, durch Herleitung aus dem Inhalte besonders gepflegt.

**3. Pädagogische Bedeutung.** Hier muß zunächst auf den üblichen Vorwurf eingegangen werden, man lehre die Kinder durch Aneignung einer nationalen, allgemein gültigen Aussprache ein gut Teil ihrer Muttersprache verachten und raube ihnen als Deutschen einen wertvollen Besitz. Genau das Gegenteil ist richtig. Die mustergültige Aussprache wird am besten so gelehrt, daß man auch auf die örtliche Mundart sorgfältig eingeht, wodurch man ihr Verständnis recht erschließt und damit die rechte Wertschätzung eher fördert als beeinträchtigt. »Wer fremde Sprachen nicht kennt,« sagt Goethe, »weiß nichts von seiner eigenen.« »Wer die mustergültige deutsche Aussprache nicht kennt, könnte man ebenso gut sagen, 'hat kein Verständnis für die lautlichen Besonderheiten seines Dialekts'.« Und dadurch, daß man dem Kinde einen neuen Besitz gibt, wird ihm der alte doch nicht geraubt. In der zwanglosen Unterhaltung wird die Mundart stets ihre Stelle behaupten, wenn auch, worauf Palleske mit Recht lobend hingewiesen hat, in einer etwas veredelten, abgeschliffenen Gestalt.

Aber die Pflege der mustergültigen deutschen Aussprache leistet auch noch einen anderen Dienst: sie fördert die Aneignung der Rechtschreibung. Damit will ich natürlich nicht sagen, daß von ihr in dieser Beziehung alles Heil zu erwarten sei. Der Bestand an üblichen Lautzeichen und deren herkömmliche Verwendung steht der Forderung »Schreibe, wie du richtig sprichst« gewaltig im Wege. Wenn aber, wie man das z. B. in Mitteldeutschland leider fast täglich erleben kann, dreizehn- oder vierzehnjährige Schüler statt »begleiten« »bekleiden,« statt »begleiteten« »bekleiteten« und dergl. schreiben, wenn auf der Mittelstufe aus »Kriege« »Grieche« wird, wenn in den ersten Schuljahren das Zäpfchen-r sich in



der Schrift in g oder ch verwandelt, so sind das Dinge, die zweifellos mit der schlechten Aussprache zusammenhängen und mit deren Beseitigung schwinden.

Noch mehr wird die Bedeutung einer guten Aussprache beim Gesange offenbar. Das nur zu oft schreiende, quetschende, prasselnde Singen unserer Schüler liegt durchweg nicht etwa daran, daß sie, wie man wohl sagen hört, »keine Stimme,« »kein Organ« haben, sondern daran, daß die Aussprache der Vokale nicht genügend gepflegt wird. Die Sprachwerkzeuge, die die Vokale hervorbringen, sind in ihrer Gesamtheit ein musikalisches Instrument, das sich in seiner Gestalt je nach den Anforderungen fortwährend verändern muß. Je sicherer und vollkommener diese Veränderungen vor sich gehen, d. h. je sicherer und genauer der Luftstrom in der Mundhöhle geformt und in Schwingungen versetzt wird, um so wohlklingender ist die Stimme. Eine solche Sicherheit wird aber ohne lange fortgesetzte Sprechübungen nimmer gewonnen; auch nicht die sprachliche Deutlichkeit des Gesanges, die in erster Linie von der guten Aussprache der Konsonanten abhängig ist.

Bei dem innigen Zusammenhange, der zwischen Körperlichem und Geistigem besteht, läßt sich ferner sagen, daß sorgfältiges, scharfartikulierte Sprechen auch den Geist in strenge Zucht nimmt. Wer das an einem leicht anzustellenden Versuche erproben will, der lasse zwei Sprachstücke von gleicher Länge und Schwierigkeit auswendig lernen, das eine in deutlich artikulierter und sinngemäß abgeteilter und betonter Weise, das andere nach der verschwommenen Art, wie sie in unsern Schulen meist noch üblich ist. Er wird die Erfahrung machen, daß das Behalten im letzteren Falle viel langsamer vor sich geht als im ersteren und überdies eine viel geringere Dauer hat. Abgesehen von der größeren Aufmerksamkeit, die das Kind bei gutem Sprechen dem Gegenstande notwendig zuwenden muß, wirken auch die den Sprachwerkzeugen entstammenden deutlichen Bewegungsvorstellungen, sowie die klaren Gehörseindrücke äußerst günstig für das schnelle Aneignen und sichere Behalten.

Was den Vorteil für die ästhetische Bildung anlangt, so wurde derselbe schon

gelegentlich des Gesanges berührt. Es bleibt noch übrig, darauf hinzuweisen, welche Freude die Kinder an einem Gedichte haben, das sie mit sauberer Lautbeherrschung, richtiger Gliederung und Betonung vorzutragen vermögen, sonderlich im Chore. Man arbeite einmal einen Psalm mit zwei Schulklassen sorgfältig durch und lasse ihn nach Maßgabe des Parallelismus der Glieder von beiden Klassen abwechselnd unter genauer Berechnung aufeinander sprechen als Rede und Gegenrede, als Ausruf und Echo, »zurücktönendes jugendliches Freudengeschrei«, — erst dann wird man völlig inne werden, mit welchem gutem Rechte Herder der biblischen Poesie sein berühmtes Loblied gesungen hat.

Zum Schluß ist noch auf die Bedeutung einer guten Aussprache für die sittliche Bildung hinzuweisen. Mit meinen Andeutungen über den ästhetischen Wert bin ich an dieses Gebiet bereits dicht herangetreten. »Das Schöne, sagt Ziller, arbeitet immer in seiner Weise und an seiner Stelle dem Guten vor, indem es das Gemüt für Edles überhaupt empfänglich macht.« Das läßt sich jetzt auch von der Sprache sagen, obwohl der engere Zusammenhang zwischen Gemüt und Sprache im einzelnen noch sehr dunkel ist. Besonders aber verdient hervorgehoben zu werden, daß die sorgfältige Aussprache einen hohen Grad von Selbstzucht erfordert. Selbstzucht aber ist eine mittelbare Tugend, ohne die es einen sittlichen Charakter nicht geben kann.

Literatur: Sievers, Grundzüge der Phonetik. 5. Aufl. Leipzig 1902. — Bremer, Deutsche Phonetik. Leipzig 1893. — Viator, Elemente der Phonetik. 4. Aufl. Leipzig 1896. — Ders., Die Aussprache des Schriftdeutschen. 3. Aufl. Leipzig 1895. — Ders., Wie ist die Aussprache des Deutschen zu lehren? 3. Aufl. Marburg 1898. — Ufer, Die Pflege der deutschen Aussprache in der Schule. Altenburg 1896. — Münch, Vermischte Aufsätze. 2. Aufl. Berlin 1896. — Hessel, Die Mädchenschule. 1896, Märzheft. — B. Rein, Lautreine Aussprache. Mit Wandtafel. Gotha 1898. — Piper, Der kleine Sprachmeister. Berlin o. J. 1898. — Gutzmann, Die Anwendung der Sprachphysiologie im ersten Leseunterricht. Berlin 1897. — Bangert, Fibel für den ersten Sprech-, Lese- und Schreibunterricht nach den Grundsätzen der Phonetik. 2. Aufl. Frankfurt a. M. 1896.

Altenburg.

Chr. Ufer.

## Ausstattung des Schulzimmers

1. Lehrersitz. 2. Wandtafeln. 3. Wandkarten. 4. Papierkasten. 5. Klassenschrank. 6. Spucknapfe. 7. Wascheinrichtungen. 8. Räume für besondere Lehrzwecke.

Der wichtigste Teil der Ausstattung des Schulzimmers sind die Schulbänke, welche in einem besonderen Artikel besprochen werden.

**1. Der Lehrertisch** besteht entweder aus einem an der den Kindern zugewandten Seite verschlossenen Katheder oder aus einem einfachen Tisch. Erstere Form halten wir am geeignetsten, namentlich für die oberen Klassen der Mädchenschulen. Sitzt nämlich der Lehrer an einem gewöhnlichen Tische einmal mit weitgespreizten Beinen, so können gewisse Beobachtungen unzuchtige Gedanken bei den großen Mädchen hervorrufen. Damit der Lehrer die Klasse besser überschauen kann, wird der Lehrersitz auf einen etwa 0,25 m hohen und genügend großen Podest gestellt. Zu fordern ist weiter, daß der Lehrersitz genügend weit von der ersten Schulbank entfernt ist. Bei zu geringem Abstände müssen die gerade vor dem Lehrertisch sitzenden Kinder, falls sie den Lehrer ansehen wollen, den Kopf weit nach rückwärts neigen, was eine Ermüdung der Nackenmuskulatur nach sich zieht und Kopfschmerzen zur Folge haben kann, während die seitlich von ihm sitzenden Schüler den Kopf stark seitlich drehen müssen, wodurch Veranlassung zu Rückgratverkrümmungen gegeben werden kann. Auch dem Lehrer ist die Übersicht über die Klasse erschwert, wenn er der ersten Schulbank sehr nahe sitzt. Der Abstand wird immer gegen 1 m betragen müssen.

**2. Wandtafeln.** Bei den Wandtafeln unterscheiden wir hinsichtlich der Aufstellung die an der Wand befestigten Tafeln und die auf besonderen Ständern stehenden Tafeln. Erstere können vollständig fest sein, so daß nur eine Seite benutzbar ist, oder sie lassen sich mittelst zweier an der einen Schmalseite befestigten Charniere drehen, so daß beide Seiten beschrieben werden können. In beiden Fällen kann aber die Tafel weder höher noch niedriger gestellt werden. Das ist ein Übelstand. Sollen nämlich Kinder an der Tafel schreiben, so muß

die Tafel niedrig stehen; denn der Ausweg, bei hohen Tafeln einen Fußtritt zu benutzen, ist wenig empfehlenswert. Soll dagegen das Geschriebene gelesen werden, so muß die Tafel eine entsprechende Höhenlage erhalten, weil sonst die Schrift den hinten sitzenden Kindern von den vor ihnen sitzenden verdeckt wird. Indes darf die Tafel auch nicht zu hoch angebracht sein bzw. gestellt werden, weil sonst die Schüler der vordersten Bänke den Kopf zu weit rückwärts beugen müssen, um die Schrift sehen zu können. Schon besser sind die Schiebetafeln, bei welchen sich zwei Tafeln, eine hinter der anderen, in einem Rahmengestell auf- und abbewegen lassen und in jeder beliebigen Höhe feststehen. — Alle diese Tafeln, die an der hinter dem Lehrersitze befindlichen Wand ihren Platz finden, haben den Nachteil, daß der Schreibfläche nicht eine Stellung gegeben werden kann, welche die beste Beleuchtung der Schrift herbeiführt bzw. schädliche Lichtwirkungen ausschließt. Bei festen Tafeln ist zuweilen die Blendung so stark, daß von einzelnen Plätzen aus die Schrift gar nicht erkannt werden kann.

Besser als die an der Wand befestigten Tafeln sind die Ständertafeln, seien es einfache Tafeln, die auf den bekannten Staffeleien stehen, seien es einfache oder doppelte Schiebetafeln, die in einem Rahmengestell sich auf- und abbewegen, seien es Tafeln, die in einem Gestell durch eine Führung von Drahtseilen gehalten werden und eine leichte Umkehrung der Tafel (Drehung um die untere Kante) ermöglichen, seien es Tafeln, die sich in einem Ständer um eine wagerechte oder um eine senkrechte Achse drehen. Diese Tafeln gestatten eine solche Stellung, daß die Schreibfläche das günstigste Licht erhält; auch lassen sie sich mit Ausnahme der letztbezeichneten Konstruktion nach Belieben höher und niedriger stellen, und endlich sind beide Seiten der Tafel zu benutzen. Neben der Tafel an der Wand sollte stets eine Ständertafel in jedem Klassenzimmer vorhanden sein, welche wegen der Blendwirkung niemals in der Nähe der Fenster, sondern zur Linken des Lehrers ihren Platz zu erhalten hat.

Ständertafeln dürfen nicht zu groß sein, damit sie leicht gehandhabt werden können. Die Tafel an der Wand sollte möglichst

groß sein, damit der Lehrer viel Schreibfläche zur Verfügung hat. In amerikanischen Schulen reichen die Wandtafeln nicht nur über die ganze Stirnwand, sondern kleinere Tafeln sind auch an den übrigen Wänden des Schulzimmers angebracht.

Eine wichtige Frage bei den Wandtafeln betrifft das Material, aus dem sie hergestellt werden. Am häufigsten sind die Tafeln aus trockenem Holze gearbeitet und mit Schieferanstrich überzogen. Letzterer soll tiefschwarz und stumpf, also nicht grau und glänzend sein; auch muß er in Härte und Haltbarkeit dem Naturschiefer gleichen und leicht Kreide annehmen. Notwendig ist die Erneuerung des Anstriches in nicht zu großen Zwischenräumen. Polierte und lackierte Holztafeln sollten wegen der starken Lichtreflexion und der dadurch bewirkten Blendung nicht geduldet werden. Wandtafeln aus Naturschiefer müssen eine möglichst dunkle Farbe und eine etwas stumpfe Oberfläche haben; sie werden aber seltener gebraucht, weil sie bei längerer Benutzung glatt werden, teuer und zerbrechlich sind. Die Platten der Wandtafeln werden auch wohl aus künstlicher, dem Schiefer ähnlicher Masse gepreßt; ebenso hat auch Linoleum, mit einem Schieferanstrich versehen, schon Verwendung gefunden. Neuerdings sind auch Wandtafeln aus Glas hergestellt; die Schreibfläche ist matt gehalten und hat einen weißen oder einen schwarzen Untergrund. Solange die Oberfläche stumpf bleibt, läßt sie sich sehr leicht beschreiben; doch wird die Tafel bei längerer Benutzung glatt, blendet dann und macht das Schreiben schwierig.

Am leichtesten ist die Schrift lesbar, wenn die Tafel schwarz und die Schrift weiß ist, oder wenn mit schwarzer Schrift auf weißer Tafel geschrieben wird. Graue Tafeln erschweren die Erkennbarkeit des Geschriebenen.

Die Schrift an der Tafel soll tunlichst groß (n-Höhe mindestens 4 cm) und kräftig sein.

Die Tafel ist sorgfältig sauber zu halten, weil sonst die Schrift weniger deutlich erkennbar ist. Tafellappen und Schwamm dürfen niemals im Zimmer ausgestaubt, sondern müssen immer ausgewaschen werden; sie sollen stets ordentlich feucht sein, damit der scharfspitzige Kreidestaub sich nicht der Zimmerluft beimischt.

**3. Wandkarten** sollen nicht gefirnisset sein, weil sie sonst leicht blenden. Die Überladung mit kleinen Zeichen, welche auf einige Entfernung nicht entziffert werden können, sollte vermieden werden; dafür sollte aber das, was auf der Karte zur Darstellung kommt, um so kräftiger hervortreten. Die Wandkarten werden entweder an der Stirnwand des Zimmers an Haken oder in besonderen Kartenlagern aufgehängt, oder man benutzt für diesen Zweck eigens konstruierte Kartenhalter, welche höher und niedriger, enger und weiter gestellt und nicht nur für Wandkarten, sondern auch für Wandbilder, Zeichenvorlagen etc. benutzt werden können und welche das günstigste Licht auszunutzen gestatten. Da ferner Karten und Bilder hierbei geschont werden, so ist die Verwendung der Wandkartenhalter durchaus zu empfehlen.

**4. Ein Papierkasten** zur Aufnahme von Papier, Brotstückchen etc. muß in jeder Klasse sein. Um die unnötige Ansammlung von Papier in diesen Kästen zu vermeiden, halte man die Kinder an, ihr Stullenpapier mit nach Hause zu nehmen und nur das unsaubere Papier in den Papierkasten zu werfen. Letzterer erhält zweckmäßig einen Deckel, um den unsauberen Inhalt dem Auge zu verdecken, und muß jeden Tag entleert und sorgfältig gereinigt werden.

**5. Der Klassenschrank** erhält seinen Platz in der Nähe des Lehrersitzes an einer Stelle, wo er den Verkehr der Schüler möglichst wenig hindert. Zuweilen wird der Schrank auch in entsprechende Wandnischen gestellt, so daß der für ihn beanspruchte Teil des Zimmerfußbodens nur minimale Größe hat. Auf den Schulschränken sammelt sich oft Staub in großen Mengen an; man Sorge also für Reinlichkeit an diesen Stellen.

**6. Spucknapfe.** Schon aus Anstandsrücksichten verlangen wir von den Kindern, daß sie nicht auf den Fußboden speien. Aber auch gesundheitliche Gründe erfordern die Beachtung dieser Mafsregel. Ohne Zweifel sind unter den Schulkindern, die öfter auswerfen, einzelne an Tuberkulose krank. Diese befördern in dem Auswurf große Mengen von Tuberkelbazillen aus dem Körper heraus. Der auf den Fußboden entleerte Auswurf trocknet ein, wird gelegentlich zerrieben, zerstäubt und



aufgewirbelt, und so können mit dem Staub die Tuberkelbazillen in die Atemwege gesunder Kinder gelangen, wo sie nun ihre verderbenbringende Wirkung ausüben können. Dieser Gefahr zu wehren, muß dafür gesorgt werden, daß der Auswurf nicht eintrocknet; denn von feuchten Flächen vermögen sich weder die Tuberkelbazillen noch Auswurfsteilchen abzulösen. Wir verlangen daher, daß die Kinder ihren Auswurf in Spucknapfe entleeren. Auf den Treppenpodesten, den Korridoren und in den Schulzimmern müssen Spucknapfe in ausreichender Zahl und an leicht zugänglichen und gut sichtbaren Stellen aufgestellt werden. Die Füllung der Spucknapfe mit Sand, Sägespänen oder Holzwolle ist ungeeignet, weil der auf solche Füllung entleerte Auswurf bald eintrocknet und nun leicht zerstäubt werden kann. Am besten ist es, wenn der Spucknapf 1—2 cm hoch mit Wasser gefüllt wird. Die Ränder des Napfes müssen etwa 20 cm hoch sein, um so das Verspritzen des Wassers zu verhindern. Ferner ist derselbe so zu konstruieren, daß er von den Kindern nicht umgestoßen werden kann; er wird also entweder auf dem Boden befestigt, oder er wird so schwer und mit solcher breiten Unterlage hergestellt, daß er von leichteren Stößen nicht bewegt werden kann. Die Spucknapfe müssen täglich entleert und sodann sorgfältig gereinigt (am besten desinfiziert) werden. Der Inhalt derselben wird zweckmäßig in die zu den Kanalisationsröhren führenden Ausgußbecken gegossen, falls er nicht vorher ordnungsmäßig desinfiziert ist.

**7. Wascheinrichtungen** sollten in jedem Schulzimmer vorhanden sein, und zwar aus folgenden Gründen: Zur Anfertigung weiblicher Handarbeiten, zum Zeichnen und zum Schreiben müssen die Kinder vollkommen saubere Hände haben. Ehe sie ihr mitgebrachtes Frühstück verzehren, müssen sie sich die Hände waschen, damit nicht mit den Speisen Krankheitskeime, welche etwa an den Händen haften, in den Körper gelangen. Nach dem Verzehren des Frühstücks ist gleichfalls das Abwaschen der fettig gewordenen Hände eine Notwendigkeit. Ebenso ist auch nach Benutzung der Aborte das Waschen der Hände eine Pflicht des Anstandes und der

Sauberkeit. Wo Wasserleitung im Schulhause ist, da lassen sich solche Wascheinrichtungen leicht herstellen. Zwei bis drei Kippbecken oder Becken mit Abfluß dürften für jedes Schulzimmer genügen.

Schirmständer und Kleiderhaken gehören nicht in das Schulzimmer; dieselben werden bei der Aufbewahrung der Garderobenstücke besprochen werden (s. Art. »Bau des Schulhauses«).

**8. Räume für besondere Lehrzwecke.** Das Lehrzimmer für den chemischen und physikalischen Unterricht erhält einen ausreichend großen Experimentiertisch mit Gasanschluss, Wasserleitung, Abfluß etc., eine Vorrichtung (verschiebbares Fenster), um solche chemischen Prozesse, bei welchen unangenehme oder schädliche Dämpfe entstehen, möglichst bald außerhalb des Zimmers sich weiter entwickeln zu lassen, eine Verdunklungsvorrichtung, um für gewisse Versuche das Eindringen von Tageslicht zu verhindern, einen terrassenförmigen Aufbau der Schulbänke, damit alle Schüler die Experimente gut beobachten können, und Schränke für chemische und physikalische Apparate und Sammlungen, sofern hierfür nicht ein besonderes Zimmer vorgesehen ist. — Gesangsäle erfordern keine besondere Ausstattung. Häufig wird die Aula benutzt, wenn mehrere Klassen gemeinsam Gesangunterricht erhalten. — Die Aula ist der Repräsentationsraum der Schule. Sie auf Kosten der Schulzimmer besonders groß anzulegen, ist nicht zu billigen. — Alle diese Räume müssen kräftig wirkende Ventilationseinrichtungen erhalten, die Zimmer für den naturkundlichen Unterricht deshalb, um die bei den physikalischen und chemischen Prozessen sich entwickelnden Verunreinigungen der Luft abzuführen, die Gesangsäle deshalb, weil dem beim Singen vergrößerten Atmungsbedürfnis genügt und die vermehrte Verunreinigung der Luft beseitigt werden muß, und die Aula deshalb, weil sie bei Schulfesten eine größere Zahl von Schülern aufnehmen muß. — Die Zimmer für den Unterricht in den weiblichen Handarbeiten und die Zeichensäle werden später besprochen werden (s. Art. »Handarbeit« und »Zeichnen«).

Literatur: Wehmer, Grundriß der Schulgesundheitspflege. Berlin 1895. — Burgerstein-Netolitzky, Handbuch der Schulhygiene. Jena

1895. — Baginsky-Janke, Handbuch der Schulhygiene. Stuttgart, Bd. I 1898, II 1900. — Janke, Grundriss der Schulhygiene. Hamburg 1901.

Berlin.

O. Janke.

### **Ausstattung der Schulen**

s. Bau des Schulhauses

### **Austritt**

s. Abgang von der Schule

### **Auswendiglernen als Strafe**

s. Strafe

### **Auswendiglernen**

s. Gedächtnis

## **Automatische Bewegungen**

Die Physiologen haben den Begriff der automatischen Bewegungen in der verschiedensten Weise definiert. So hat man vielfach diejenigen unwillkürlichen Bewegungen oder Reflexe als automatisch bezeichnet, welche nicht auf Grund äußerer Reize (wie der Blinzelflex bei Berührung des Augenlids), sondern — wie der Herzschlag, die Atmung u. s. f. — auf Grund innerer, d. h. im Körper selbst gelegener Reize eintreten. Zweckmäßiger erscheint es, unter der Bezeichnung »automatische Bewegungen« eine Gruppe von Bewegungen zusammenzufassen, welche die Mitte halten zwischen den Reflexen einerseits und den willkürlichen Bewegungen oder Handlungen andererseits. Die Reflexbewegung ist ganz durch einen einmaligen Reiz bestimmt: die Berührung des Augenlids löst die Reflexbewegung des Blinzeln aus. Im Gegensatz hierzu ist die Handlung nicht nur durch einen äußeren Reiz, sondern auch durch das Auftauchen von Erinnerungsbildern (Vorstellungen) bestimmt: die Gestalt eines Mannes, dem ich begegne, löst zunächst die Vorstellung oder Erinnerung aus: »Dies ist mein Freund« und dadurch wird die Handlung z. B. die Bewegung des Grüßens bestimmt. Bei der automatischen Bewegung kommen solche Vorstellungen oder Erinnerungsbilder nicht zur Geltung. Insofern unterscheidet sie sich

von der Handlung. Vom Reflex unterscheidet sie sich insofern, als nicht nur ein einmaliger Reiz die Bewegung bestimmt, sondern weitere Reize den Ablauf der Bewegung fortwährend modifizieren. Das Hinabgehen einer Treppe ist ein einfaches Beispiel einer automatischen Bewegung. Der erste Schritt ist allerdings meist eine willkürliche Handlung, d. h. durch bestimmte Vorstellungen (Absichten etc.) veranlaßt. Die folgenden Schritte vollziehen sich meist ganz unbewußt, d. h. ohne Mitwirkung irgend welcher Vorstellungen. Jede einzelne Bewegung von Stufe zu Stufe wird durch die fortlaufenden Reize bestimmt, welche die Berührung der einzelnen Treppenstufen mit meinem Fuß auslöst. Mitunter legen wir sogar große Strecken Wegs in dieser Weise automatisch zurück. Manche automatische Bewegungen sind wie die Reflexe angeboren, so z. B. die Bewegungen des Saugens und Schluckens. Die meisten entstehen allmählich durch Übung aus Handlungen. Gehen, Laufen, Kauen etc. sind solche erworbene automatische Bewegungen. Der erste Anstoß zu diesen erworbenen automatischen Bewegungen geht wie in dem obigen Beispiel von einer Vorstellung aus: die erworbene automatische Bewegung beginnt also als Handlung. Der weitere Ablauf der Bewegung aber ist automatisch, d. h. von Vorstellungen unabhängig und lediglich durch fortlaufende Reize bestimmt.

Über die eigenartige Weiterentwicklung, welche die automatischen Bewegungen bei dem angeborenen Schwachsinn erfahren, ist der Artikel Imbecillität nachzulesen.

Literatur: Ziehen, Leitfaden der physiologischen Psychologie. 6. Aufl. Jena 1902, Vorlesung 1.

Utrecht.

Th. Ziehen.

## **Autorität**

1. Begriff und Wesen. 2. Autoritäten. 3. Autoritätsglaube: berechtigter und verkehrter. 4. Dem entsprechende erzieherische Aufgaben.

1. u. 2. Begriff und Wesen, Autoritäten. Eine Autorität ist eine auf irgend einem Gebiet menschlichen besonders geistigen und künstlerischen Schaffens anerkannte Persönlichkeit, auf deren Leistungen,

Urteile und Bestrebungen als auf Maßgebendes, Geltung Erheischendes, Vorbildliches hingewiesen wird. Bei dem Bedürfnis der Menge, sich sei es in ihrem religiösen Glauben oder im Erkenntnis- und moralischen Gebiet oder im Suchen nach gewissen Entscheidungen für gewichtige Unternehmungen im praktischen Leben an führende, vorangehende, den rechten Weg zeigende Personen anzuschließen, bei ihnen Rat und Auskunft zu holen, ist das Vorhandensein von Autoritäten gleichsam geboten. Auch liegt es in der allgemeinen Art menschlich-individueller Entwicklung, in den ungemein verschiedenen erziehlischen und anderen Einflüssen, unter denen wir Menschen emporwachsen, begründet, daß während die einen — gemeinhin nur wenige — u. a. an intellektuellen und Gemütseigenschaften sich in raschem Tempo vorzüglich entwickeln und viele ihrer Zeitgenossen überragen, diese letzteren, obwohl vielfach zuerst widerwillig, den Spuren jener ersteren nachgehen. Im Verein mit angeborenen begünstigenden Anlagen, zu denen sich dann eine erfolgreiche Erziehung gesellt, vermögen auch wohl gewisse befruchtende Zeitumstände den einen eine autoritative Stellung zu bereiten und ihnen gleichsam die Führerschaft für hunderte kleiner Geister zu übertragen. In Schillers Piccolomini wird dieser Tatsache durch Max Piccolomini beredter Ausdruck verliehen — auch an Nietzsches Übermensch darf dabei erinnert werden.

Insbesondere ist es wohl der geniale Mensch, der mit seiner erleuchtenden Intuition in das Wesen der Dinge oder in die Zustände und Verhältnisse des Gemeinschaftslebens zu solcher Autoritätsstellung berufen wird. Erfinderisch, originell-produktiv schaffen gehört neben der Stärke des Wollens und der Energie des Schaffens zur Signatur der Autorität.

**3. Berechtigter und verkehrter Autoritätsglaube.** Wie es nun aber zwingende Autoritäten — u. a. im Gebiete der Philosophie oder der Staatsweisheit oder der Sprach- und Geschichtswissenschaft oder einer naturwissenschaftlichen Disziplin geben kann, zu denen man sich mit vollem Bewußtsein bekennen darf, so hat man sich vor falschen, künstlich geschaffenen u. a. durch Reklame erhobenen zu hüten.

Es ist die Aufgabe aller scharf, gründlich und völlig unparteiisch Urteilenden, ange-  
maßte Autoritäten zu entlarven, um die noch Urteilslosen rechtzeitig vor Abwegen aller Art zu bewahren. Es war die Aufgabe hervorragender Kritiker, hier das un-  
erkannt Gebliebene aber Wertvolle ans Licht zu ziehen, dort das laut gepriesene Wertlose als solches offenkundig zu machen. Wir dürfen hierbei u. a. an die kritischen Arbeiten eines Lessing oder an die Xenien erinnern.

Die Entscheidung über die Wahl von Autoritäten vermag zugleich die erfolgreiche oder verpfuschte Laufbahn namentlich aller der sich einem höheren Berufe Zuwendenden herbeizuführen: Grund genug, um auch auf dem Wege der Erziehung den Autoritätsglauben in richtige gesunde Bahnen zu lenken und damit falscher Abgötterei entgegen zu treten.

**4. Erziehlische Mittel, um die rechte Wahl von Autoritäten herbeizuführen.** Es gilt vornehmlich jene formale Geistesbildung zu begründen, die zu sicherem selbständigen Urteil über das in unseren Erkenntniskreis Fallende befähigt. Der selbständig prüfende, zu besonnener Untersuchung von Behauptungen oder Handlungsweisen fähige und aufgelegte Geist wird sich von voreiligem Bekenntnis zu Autoritäten fern halten.

Doch ist ja die Kindheit und Jugend noch kaum zu freier Wahl von Autoritäten angetan oder berechtigt; es steht dem Kinde, aber auch dem Jüngling wohl an, sich von Eltern und Erziehern zur Hingabe an Autoritäten leiten zu lassen und auf diese sich so lange zu stützen, bis sie geistig mündig geworden oder auf Grund von reicheren Erfahrungen zum bewußten Ergreifen von würdigen Vorbildern herangereift sind. Das rechte Verhältnis ist überall da gegeben, wo Eltern, Lehrer und sonstige Erzieher dem Zögling als freudig anerkannte Autoritäten nahe treten, sei es in ihrem persönlichen Erscheinen und gesamten Verhalten oder in ihren Urteilen über mannigfache Gegenstände der Erkenntnis und des Wissens. So liebenswürdig uns ein vertrauensvoll zu älteren Personen emporschauendes Kind erscheint, so unausstehlich ein von Besserwissen wollen erfülltes.



Während die Kleinsten, mit wenigen Ausnahmen, überhaupt zu den großen Leuten — also auch zu Eltern und Lehrern — als zu glaubwürdigen ihnen überlegenen Personen emporblicken und es schon sehr auffälliger Schwächen dieser bedarf, um solches Vertrauen zu untergraben, ist das reifere Kind bereits zu kritischen Beobachtungen und Kritteilen an den Erwachsenen gar sehr aufgelegt — und das um so mehr, je weniger »natürlich Sympathisches« diese in sich darstellen. Am sichersten wird Mangel an zwingender Autorität durch freundlich entgegenkommendes Wesen seitens der Erwachsenen ersetzt; bei dem geliebten Lehrer übersieht man wohl dessen etwaige Schwächen.

Doch kann die Autorität namentlich des Lehrers auch durch von außen kommende Einflüsse erschüttert werden. Es gehört zu den unerfreulichsten Erscheinungen an älteren Kindern — besonders Knaben — daß sie ihren Hang zum Herabsetzen und Bemängeln nicht schnell genug jüngeren Kameraden einflößen können. Noch schlimmer, wenn Eltern in Gegenwart ihrer Kinder wegwerfende Urteile über deren Lehrer, aber auch andere Erwachsene verlauten lassen. Sogar ist es leider nicht ausgeschlossen, daß innerhalb

eines Kollegiums sich persönlich nicht wohlgesinnte Berufsgenossen darauf ausgeben, ihr Ansehen bei den Schülern zu schädigen. Selbst ein Schulpfleger wird in dem Falle die Autorität der Kollegen empfindlich verletzen, wenn er sich von Zöglingen dies und jenes zutragen läßt, ihre etwaigen Klagen über vermeintlich ungerechte Lehrer willig anhört oder als Schiedsrichter zwischen Lehrer und Zögling mit Vorliebe des letzteren Partei ergreift oder als hospitierender Inspektor den unterrichtenden Lehrer vor seiner Klasse kritisiert. Es ist jedenfalls ein Hauptzeichen übler Disziplin und schlechten Geistes einer Schule, aber auch moralischer Würdelosigkeit der Glieder eines Kollegiums, wenn diese sich gegenseitig um ihr Ansehen zu bringen versucht sind.

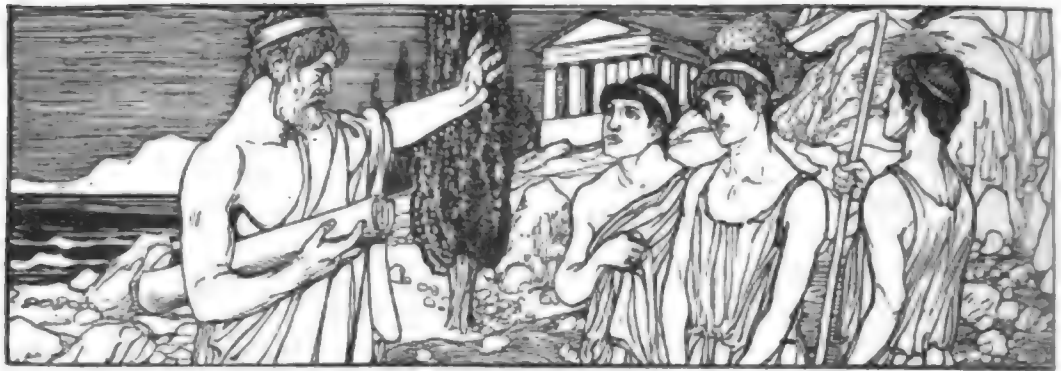
Damit das Haus die Autorität des Lehrers und der Schule möglichst unterstütze, dürften u. a. häufigere persönliche Berührungen zwischen Eltern und Lehrern wesentlich beitragen. (S. d. Art. Elternabend.)

Man darf es als ein Zeichen gesitteter Völker erklären, daß ihre Jugend im großen ganzen sich willig unter Autoritäten beugt; nur bei ihnen wird sich die unentbehrliche staatliche Ordnung auch ohne Anwendung von Gewaltmitteln durchsetzen.

lena.

H. Keferstein.





### Bacon, Francis

1. Leben. 2. Werke. 3. Wissenschaftliche Stellung. 4. Pädagogische Ansichten.

**1. Leben.** Als Sohn des Lord Siegelbewahrers Nicholas Bacon und Neffe des späteren Lord Burghley am 22. Januar 1560/61 zu London geboren, schien Francis zu einer raschen und glänzenden Laufbahn bestimmt; aber seine freien religiösen Ansichten und sein Selbstbewußtsein empfahlen ihn in der eigenen Familie nicht. Zu Cambridge trieb er juristische Studien und reiste vom Herbste 1576 an in Frankreich, bis ihn der Tod des Vaters im Februar 1579 zur Rückkehr nötigte. Die Berührung mit dem Ramismus (s. Art. Ramus) befestigte ihn in seiner Abneigung gegen Aristoteles, der auch die englische Wissenschaft jener Zeit noch beherrschte. Von 1584 an machte er sich als Parlamentsmitglied bemerklich, ohne aber vom Hofe gewürdigt zu werden. Aufzeichnungen der mannigfaltigsten Art aus den neunziger Jahre lassen den großen Umfang seiner Studien, aber auch schon die wissenschaftliche Richtung erkennen, deren Begründung sein Lebenswerk geworden ist. Ein Aufsatz aus dieser Zeit, »das Lob der Kenntnis«, erhebt schon die Frage: »Sind wir durch die Gelehrsamkeit so vieler Jahrhunderte um eine arme Erfindung reicher geworden?« Die Fruchtlosigkeit der überlieferten Wissenschaft er-

scheint ihm als die natürliche Folge der lediglich formalistischen Methode derselben, der falschen Schätzung der Logik und der Disputationen der scholastischen Bildung. In den ersten, 1597 herausgegebenen Aufsätzen (Essays) zeigt sich eine reiche und feine Beobachtung, ein gedankenreicher, gedrungener Stil. Aber der Verfasser derselben blieb vereinsamt; nur Lord Essex wußte ihn zu schätzen, aber auch er verwandte seinen Einfluß vergebens für Bacon. 1597 wurde er endlich Mitglied des »Gelehrten Rates« der Königin, hatte aber in dieser Stellung weder regelmäßige Beschäftigung noch festen Gehalt zu hoffen. Als Essex des Hochverrats angeklagt war, liefs Bacon sich dazu brauchen, sein Ankläger zu sein; eine nach dem Tode der Königin veröffentlichte Rechtfertigungsschrift und die Beteuerung, er habe die Königin nur zur Milde stimmen wollen, ändern nichts an der Verächtlichkeit seines Benehmens. Essex wurde hingerichtet; Bacon bezog 1200 Pfund aus den Strafgeldern. Am Tage nach Jakobs I. Krönung wurde er geadelt (Sir Francis Bacon); von 1604 an bezog er ein Staatsgehalt als Mitglied des Gelehrten Rates; 1606 verheiratete er sich; 1607 wurde er Staatsanwalt (Solicitor General). Nun trat er auch mit seinen wissenschaftlichen Plänen an die Öffentlichkeit: 1605 erschienen die zwei Bücher über »die Förderung der Wissenschaft« (The Advancement of Learning), welche in der

erweiterten lateinischen Bearbeitung den ersten Teil des großartigen Unternehmens bilden, das Bacon die »große Erneuerung« der Wissenschaften (*Instauratio magna*) nannte. 1613 ernannte Jakob I., der um diese Zeit in die verhängnisvolle Politik eingetreten war, welche seinem Nachfolger Thron und Leben kostete, Bacon zum Kronanwalt (*Attorney general*). Bacon selbst erlag in dem Kampfe, den das Parlament mit der Krone führte. Im März 1616/17 war er Kanzler geworden; 1618 machte ihn der König zum Baron Verulam, im Januar 1620/21 zum Viscount Saint Alban. Er war auf der Höhe seiner staatlichen Laufbahn und seiner wissenschaftlichen Tätigkeit angekommen: im Oktober 1620 hatte er das *Novum Organum*, die neue Methodenlehre, ans Licht gegeben, den zweiten, allein noch ausgearbeiteten Abschnitt der *Instauratio magna*. Da richtete die Oppositionspartei des Parlaments gegen ihn die Anklage der Bestechung. Er gab, vielleicht mit Rücksicht auf den König, ein Verschulden zu, das nach den damaligen Zuständen der englischen Rechtspflege und Staatsverwaltung alle seine Vorgänger hätten zugestehen müssen. Er behauptete später nur, ein durchaus gerechter Richter gewesen zu sein, wenn er auch für seine dienstliche Mühewaltung große Geldgeschenke angenommen hatte. Ohne eine Verteidigung zu wagen, trat er von seiner Stellung nach dem Urteile des Oberhauses zurück, das ihn noch zu einer Geldbusse von 40000 Pfund und Einsperrung, »solange es dem König beliebt«, verurteilte (3. Mai 1621). Der König, der nichts zu seiner Rettung getan, behielt ihn nur einige Tage im Tower, erließ ihm auch die Geldstrafe und brauchte ihn selbst wieder in Staatsangelegenheiten, unterstützte auch den immer noch auf großem Fuße lebenden Mann, der trotz großer Einkünfte immer in Schulden steckte, mit Geld. Am 9. April 1626 starb Bacon im Hause des Lord Arundel. Er hatte gelegentlich am Wege in einem Bauernhause ein Huhn gekauft und es selbst mit Schnee ausgestopft, um zu sehen, wie die Kälte gegen Verwesung wirke. Dabei hatte er sich so erkältet, daß er sich nicht mehr konnte nach Hause bringen lassen. Auf dem Totenbette meldete er noch, daß sein Versuch gelungen sei.

**2. Werke.** Die *Instauratio magna* war auf sechs Teile berechnet: I. Übersicht über die gesamte Wissenschaft der Zeit. Diese Stelle nahm das Werk *De dignitate et augmentis scientiarum* ein (1620), eine Erweiterung der Schrift über »die Förderung der Wissenschaft« in neun Büchern und in lateinischer Sprache, wie alle Werke Bacons von rein wissenschaftlichem Charakter. II. Das *Novum Organum*, die »Lehre von dem besseren und vollkommenen Gebrauch der Vernunft in der Erforschung der Dinge und von den wahren Hilfsmitteln der Einsicht« (1620). III. Die *Phaenomena Universi*, eine Naturgeschichte als Grundlage der künftigen Philosophie. Ein Entwurf dieses Teiles ist die *Silva silvarum*, welche Bacons Sekretär Rawley nach dessen Tode veröffentlicht hat. IV. *Scala intellectus* (auch *Filum labyrinthi*), eine Sammlung eigener Forschungen aus den verschiedensten Gebieten, Vorarbeiten und Proben für eine wahre Philosophie. Dafür hätten wohl einige Monographien Bacons Verwendung finden sollen. V. *Prodromi sive Anticipationes philosophiae secundae*, Forschungen früherer Art »nach dem Gebrauch der Einsicht, den andere im Forschen und Erfinden anzuwenden gepflegt haben«. Obwohl diese durch die richtige Methode noch nicht erhärtet waren, sollten sie doch einstweilen nicht unbeachtet bleiben. VI. *Philosophia secunda sive Scientia activa*, die Ergebnisse der auf solcher Grundlage und nach der neuen Methode gewonnenen allgemeinen Kenntnisse, die nun »zur Erfindung« d. h. für das praktische Leben in Wirklichkeit gesetzt werden konnten. Dieser Teil aber »geht über unsere Kräfte und Hoffnungen«. Diesem großen Plane diente der größte Teil der Baconschen Schriften als erste Entwürfe oder zukünftig einzureihende Teile. Das *Novum Organum* ist zwölfmal umgeschrieben worden. Außer den Essays, die schon genannt sind und in lateinischer Übersetzung den Titel *Sermones fideles sive Interiora rerum* haben, führen wir nur noch an die »Geschichte Heinrichs VII.« (1621), ein Muster pragmatischer Geschichtsdarstellung, und die »Neue Atlantis« (*Novus Atlas*), eine hübsche, leider unvollendete Erzählung von der Einrichtung einer wissenschaftlichen Akademie nach Bacons Grundsätzen.



**3. Wissenschaftliche Stellung.** Der Humanismus hat von den Kommentaren zu den Autoren, von den Glossen zu den Quellen geführt; es blieb übrig, von den Schriftquellen zu den Quellen der Naturerkenntnis fortzuschreiten. Auch diesen Schritt hat der Humanismus versucht, der in Italien, Spanien und Frankreich Anfänge einer exakten Naturbeobachtung gemacht hat. Im ganzen freilich ist er im abstrakten Wissen stecken geblieben, das *scire per causas* war ihm wie dem Aristoteles die »erste Philosophie«. Ramus war bis zur induktiven Naturforschung herabgestiegen; aber er meinte, sie eigne sich bloß für die Dinge des praktischen Lebens. Dagegen hat er die Astronomie seiner Zeit dafür getadelt, daß sie statt von strenger Naturbeobachtung von Hypothesen ausgehe. Bernardino Telesio von Cosenza (1509 bis 1588), den Bacon den Erneuerer des Parmenides nennt, stellte der traditionellen Aristotelischen Philosophie die natürliche Forschung entgegen; er verweist lediglich an die Erfahrung und sucht nur, sie mit der Vernunft auszugleichen. »Er bestieg die Bühne und spielte ein neues Stück, das freilich nicht viel Beifall erhielt und inhaltlich nicht bedeutend war« (*Impetus philos.* p. 741 Schönwetter). So ist Bacon denn nicht ohne Vorgänger, und der Titel seines Gesamtwerkes, welches ihm die »Erneuerung« der Wissenschaft als Zweck vorsetzt, zeigt ihn als echten Vertreter des Renaissancegedankens. Was ihm in diesem Werk gelungen ist, bezieht sich wesentlich auf das Methodische. Wir suchen daher die Hauptgedanken seiner Methode hier in engem Anschluß an seine eigenen Worte herauszuheben.

Der Mensch tut und versteht als Diener und Deuter der Natur soviel, als er von der Ordnung der Natur durch Erfahrung und Nachdenken beobachtet hat. Weder die nackte Hand noch die sich selbst überlassene Einsicht vermag viel; der Mensch bedarf der Werkzeuge und Hilfen für Hand und Verstand. Das Wissen und das Vermögen des Menschen fallen in Eines zusammen, weil die Nichtkenntnis der Ursache auch die Wirkung ausbleiben läßt. Denn die Natur wird nur bezwungen durch Gehorchen: die Regel vertritt beim praktischen Wirken die Stelle, welche in

der Betrachtung die Ursache einnimmt. In seinem praktischen Handeln kann der Mensch nur die Naturkörper heranbewegen oder fortbewegen: das Übrige tut die Natur. Wenn also der Mensch die Natur in seinem Geiste abbildet, so ist er fähig zu erfinden; das aber ist, praktisch und theoretisch aufgefaßt, das Ziel der Wissenschaft in Bacons Sinne: sie stellt in unserem Geiste die Welt dar (*globulus intellectualis*) und befähigt ihn zu wirken, wie die Natur selbst wirkt. Bei diesem Unternehmen gelten ihm besonders folgende Regeln. 1. Die übliche Art der Naturbetrachtung ist leichtfertig und überhastet; sie schafft Vourteile (*anticipationes*), keine Erklärung und Deutung (*interpretationem*) der Natur. Um zur letzteren zu gelangen, muß man zunächst die Irrnisse (*idola*) beseitigen, nämlich a) die *idola tribus*, welche infolge unserer »Abstammung« uns anhängen, b) die *idola specus*, welche aus der Beschränktheit des (wie in eine »Höhle« eingesperrten) Individuums stammen, c) die *idola fori*, welche aus unserer Umgebung herrühren, d) die *idola theatri* oder den Kathederwahn, die Schulweisheit. Zu den *idola* der ersten Art gehört der Trug der Sinne, zu denen der dritten Art die Wortweisheit, welche sich nicht mehr die Mühe gibt, die Dinge selbst anzusehen. Die Mittel, die Irrnisse zu entfernen oder fernzuhalten, sind Beobachtung und Versuch. Aber auch das Beobachtete muß von täuschenden Momenten gereinigt werden. Das geschieht, indem man die unwesentlichen Erscheinungen von der Betrachtung ausscheidet. Was dabei übrig bleibt, ist der »wahre Unterschied des Dinges (*differentia vera*)«. Das in dieser sich offenbarende Gesetz bildet die »Form« der Dinge, unter welcher Bacon die in der Individualität des Dinges zur Erscheinung gelangende Naturwirkung versteht, so daß man z. B. von einer Form der Wärme, des Lichtes etc. reden kann. Wer die Form der Dinge kennt, gebietet über die Natur: er erfindet. — 2. Bei der Erforschung der Formen wird so verfahren, daß alle bekannten Fälle derselben »historisch« d. i. lediglich nach ihrer Erscheinung, als »Geschehnisse«, gesammelt werden. Sie sind entweder positiv oder negativ. Die ersteren werden in die *tabulae essentiae et praesentiae*, die letzteren in die

tabula declinationis sive absentiae zusammengestellt. Die tabula graduum d. h. das Verzeichnis der Fälle, in welchem die Erscheinung in höherem oder geringerem Grade sich darstellt, zeigt die wirkliche Form noch deutlicher; denn die Sache selbst unterscheidet sich von der Form nur wie das Seiende vom Erscheinenden, das Innere vom Äußereren. Diese Fälle oder Instanzen können nun sehr zahlreich sein; aber es gibt »maßgebende Fälle« (instantiae praerogativae), welche die Beachtung der minder bestimmten überflüssig machen. Fälle dieser Art sind besonders diejenigen, welche analoge Erscheinungen der Form in verschiedenen Körpern darstellen; sie deuten auf die Einheit der Natur hin. Wenn die Fälle alle aufgestellt sind, findet die »Ausscheidung« (rejectio) derjenigen Erscheinungen statt, welche in einem Fall, der die gegebene (zu untersuchende) Form aufweist, nicht vorhanden sind, und die »Einheimsung« (vindemiatio) der anderen. Die Beispiele, welche Bacon für dieses Verfahren wählt, betreffen allgemeine physikalische Erscheinungen wie die Wärme; doch soll die Untersuchung konkreter Substanzen, welche sich als Verbindungen einfacher Naturbestimmtheiten (naturarum simplicium conjugia) darstellen, später nicht ausgeschlossen bleiben. In dieser Ausscheidung und Einheimsung besteht die wahre Induktion. Dabei wird der Untersuchende sich freilich gegenwärtig halten, daß das, was er findet, vielfach noch abhängig ist von dem, was er ausgeschieden hat und was sonst noch übrig ist. Es handelt sich also, wenn der menschliche Verstand auf die Höhe der Natur gebracht werden soll, um eine große Menge solcher Induktionen. Dagegen ist jene Art der Forschung, welche zuerst ganz allgemeine Sätze aufstellt und dann Mittelsätze auf sie bezieht und beweist, eine »Mutter der Irrtümer und ein Schaden aller Wissenschaften«. Wer auf dem Wege der Induktion sich der Natur bemächtigt hat, steigt durch Deduktion zur Erfindung herab. Insofern ist es nicht ganz richtig, wenn man der Methode des Bacon nur die Induktion zuweist; er selbst hat in umgekehrter Weise gefehlt, indem er dem Ramus nur eine Methode zuschrieb (de augm. VI, 2). In dessen beruht Bacons Verdienst nur darin,

daß er die Wissenschaft zu exakter Forschung geführt und ihr dafür den Weg der Induktion gezeigt hat. Mehr darf ihm auch nicht zugeschrieben werden; denn die Art seines induktiven Verfahrens ist zu umständlich, zu reich an Abstraktionen, zu arm an exakten Mitteln, wie Bacon ja auch kein Mathematiker war.

**4. Pädagogische Ansichten.** Bacons gelegentliche Ausführungen über einzelne wissenschaftliche Disziplinen sind interessant; eine nennenswerte Wirkung ist aber aus diesen Abschnitten seines großen Werkes nicht geflossen. Auch seine pädagogischen Ansichten sind nicht von großer Bedeutung. Er lobt die französischen Kollegien, die, als er sie kennen lernte, schon zu einem großen Teil in den Händen der Jesuiten waren: »Was die Pädagogik anlangt, könnte man ganz kurz sagen: betrachte die Schulen der Jesuiten; denn nirgends macht man es besser als sie.« Ein besonderer Vorteil der Kollegien scheint ihm zu sein, daß sie die Zöglinge anspornen, vor ihresgleichen sich auszuzeichnen. An der nämlichen Stelle (de augm. VI, 4) warnt er vor verfrühtem und überhastetem Unterricht, welcher die Geister keck mache und große Fortschritte eher zeige als zeitige. Es gebe zwei Arten der Übung, entweder durch den Zwang zu bedeutender Kraftleistung oder durch Erleichterung der ersten Schritte: beide müsse man klug verbinden. Die Erzieher sollen die Zöglinge genau kennen lernen, um die Eltern bei der Berufswahl der Kinder zu beraten. Natürliche Anlage könne durch zweckmäßige Übung gebessert werden. Man soll aber die Übungen zu rechter Zeit immer wieder unterbrechen; denn der Schüler übt mit dem Rechten immer auch manches Schlechte und der Wiederbeginn regt die Kräfte wieder an. Die Theatervorstellungen der Jesuitenschulen sieht Bacon für eine gute Übung des Gedächtnisses und des Vortrags an; sie gewöhnen auch an das Auftreten vor Fremden. — Einige Essays Bacons handeln auch von pädagogischen Dingen. Im siebenten (»Eltern und Kinder«) meint er, die Eltern sollen den Kindern gegenüber ihr Ansehen hüten, nicht ihre Börse, auch den Neigungen jener bei der Berufswahl nicht zu viel nachgeben. Im 28. (»die Anlagen der Menschen«) wird der oben

mitgeteilte Satz vom weisen Unterbrechen der Übungen ausgeführt. Im 29. begegnet der aus Rousseau (Emil I § 11) bekannte Satz, die Erziehung sei nur eine frühe Gewöhnung; diese sei, bemerkt Bacon, um so wirksamer, wenn dabei eine ganze Gesellschaft beteiligt werde. Der 50. Essay über die Studien enthält nichts Pädagogisches. — Von dieser Seite aus hat also Bacon weder die Praxis noch die Theorie der Erziehung irgendwie beeinflusst. Dagegen ist es wesentlich ihm zuzuschreiben, daß die englische Wissenschaft fortan sich der exakten Forschung zugewendet hat. Der Sensualismus der Hobbes und Locke, der auch in der Pädagogik des letzteren und in weiterer Abfolge in der pädagogischen Theorie Rousseaus zum Ausdruck kommt, geht auf den durch Bacon gegebenen Anstoß zurück. Über die Beziehungen von Ratichius und Comenius zur Lehre des Bacon sei auf die jene Pädagogen behandelnden Artikel dieses Buches verwiesen.

**Literatur:** Die erste Gesamtausgabe der Werke Bacons führt den Titel *Francisci Baconi, Baronis de Verulamio, Vice-Comitis S. Albani, Summi Angliae Cancellarii, Opera omnia, quae extant: Philosophica, Moralia, Politica, Historica. Francofurti ad Moenum, impensis I. B. Schönweteri, 1665.* Die derselben vorangedruckte Biographie ist in jeder Hinsicht unvollkommen. Die neueste und beste Ausgabe ist die von J. Spedding, L. Ellis und D. D. Heath, London, Longmans, 1857—1877. Sie enthält eine zuverlässige Darstellung des Lebens Bacons. Eine hübsche Biographie hat auch R. W. Church verfaßt (in der Sammlung: *English Men of Letters*). London, Macmillan and Co., 1886. Bacons Leben und Lehre behandelt geistreich und eingehend K. Fischer: *Francis Bacon und seine Nachfolger.* 2. Aufl. Leipzig 1875. An Basil Montagus Ausgabe der Gesamtwerke (London, 1825—1834) knüpft Macaulays Essay über Lord Bacon (Juli 1837) an.

Karlsruhe.

E. von Sallwürk.

## Baden und Schwimmen; Bäder

1. Geschichtliches. 2. Hygienische Bedeutung des Badens und Schwimmens. 3. Erziehung zum Baden und Schwimmen durch die Schule. 4. Regeln für das Schwimmen und kalte Baden. 5. Einrichtung der Bäder.

**1. Geschichtliches.** Im Mittelalter fand das Schwimmen, das zu den sieben ritterlichen Künsten gehörte, sorgfältige Pflege, wenigstens soweit die Erziehung der Ritter in Betracht kam. Sicherlich hat es damals

auch in bürgerlichen Kreisen Eingang gefunden. Seiner weiteren Ausbreitung trat aber die scholastische Bildung hindernd entgegen, die das Baden im Freien wegen der mit demselben verbundenen Gefahr der Jugend vielfach verbot. In den Gesetzen der Goldberger Schule vom Jahre 1563 heisst es: »Im Sommer sollen die Knaben nicht kalt baden.« Auch die Mansfelder Schulordnung von 1580 verbietet »das Schwimmen und Baden in kaltem Wasser,« und an anderer Stelle fordert sie, daß »das in offenen Wässern unverschämte Entblößen abgestellt« werden müsse. Ein gleiches Verbot bestand zur selbigen Zeit und noch später in Schulpforta; in dem »Teutschen Pfortischen Chronicon« Bertuchs, der von 1601 bis 1621 Rektor in Pforta war, wird ausdrücklich gesagt; »Wenn man die Knaben in den Wald oder auf den Berg führet, sollen sie nicht . . . . zu Wasser, darinnen zu schiffen, lauffen.« Um so beliebter waren die warmen Bäder. Erst die Philanthropen waren es, welche, die hohe Bedeutung des Schwimmens und des kalten Badens für die Gesundheit der Jugend erkennend, diesen hygienischen Faktoren die ihnen zukommende Stellung in der Reihe der Erziehungsmittel zu verschaffen erstrebten. In Schnepfenthal wurde das Schwimmen von GutsMuts eifrig betrieben, dessen »Kleines Lehrbuch der Schwimmkunst«, 1798 erschienen, noch jetzt als wertvoller Beitrag für den bezeichneten Zweck angesehen werden muß. Als dann in den ersten Jahrzehnten des vorigen Jahrhunderts das Interesse für die Ausbildung eines kräftigen, zur Verteidigung des Vaterlandes fähigen Geschlechts ein allgemeines wurde, als auch die Förderer des Turnens fort und fort auf die Wichtigkeit des Schwimmens für die körperliche Erziehung hinwiesen, da konnte man diesen Faktor nicht unberücksichtigt lassen. Insbesondere bemühte sich Jahn, der die Schwimmkunst als einen Teil der Turnkunst ansah, mit Lehre und Tat um die Ausbildung und Verbreitung des Schwimmens. »Ein Nichtschwimmer hat immer die Wasserscheu und geht aus Angst mit dem Schmutze, den er im Leben aufgesammelt hat, jämmerlich zu Grunde.« Infolge dieser Bestrebungen wurde das Schwimmen zunächst bei dem Militär gepflegt, von wo aus es



sich dann auch in die bürgerlichen Kreise verbreitete. Jedoch sind die Behörden, veranlaßt durch die Verbreitung hygienischer Kenntnisse, erst in den letzten Jahrzehnten ernstlicher bemüht, in den Schulen und durch dieselben den Sinn für das Schwimmen und Baden zu wecken. In ihren aner kennenswerten Maßnahmen findet die Schulverwaltung treue Unterstützung bei der Lehrerschaft. Durch ein Ministerial-Reskript vom Jahre 1873 wurde der Schwimmunterricht in den preussischen Schullehrerseminaren eingeführt. Die Turnlehrerbildungs-Anstalten geben ihren Eleven Gelegenheit, das Schwimmen und die Erteilung des Schwimmunterrichts zu erlernen. Die Versammlung deutscher Turnlehrer in Salzburg 1874 sprach sich dahin aus, daß der Schwimmunterricht einen wesentlichen Bestandteil der körperlichen Erziehung der Jugend bilde und womöglich seitens der Schule geregelt und beaufsichtigt werden solle. In gleichem Sinne äußert sich die Konferenz der Direktoren an preussischen höheren Lehranstalten im Jahre 1880 zu Magdeburg: »Die Schule hat die Pflicht, die Errichtung geeigneter Schwimmanstalten und die Teilnahme der Schüler am Schwimmunterrichte zu fördern und nötigenfalls die Aufsicht bei demselben zu übernehmen. Bei besonders günstigen lokalen Verhältnissen kann sie auch den Schwimmunterricht dem gymnastischen Unterricht der Schule einfügen und für normal entwickelte, hinlänglich gekräftigte Schüler obligatorisch machen.« Die beste Unterstützung erhielten diese Bestrebungen durch einen Erlaß des preuss. Kultusministers v. Gofsler vom 27. Oktober 1882, in dem es heißt: »Die Königl. Turnlehrerbildungs-Anstalt zu Berlin hat den Schwimmunterricht seit einer Reihe von Jahren in ihren Unterrichtsbetrieb aufgenommen und entläßt jährlich eine Anzahl von Eleven, welche auch zur Erteilung dieses Unterrichts befähigt sind. Wo es sich hat ermöglichen lassen, sind bei den Schullehrerseminaren Schwimmanstalten eingerichtet worden, zunächst im gesundheitlichen Interesse der Zöglinge, dann aber auch mit der Absicht, diesen für Gesundheit und Leben besonders wertvollen Übungen und Fertigkeiten in immer weiteren Kreisen Eingang zu verschaffen (Verf. vom 24. Juni 1873). In geschlossenen Er-

ziehungsanstalten haben auch diese Übungen, zum Teil von alters her, eine Stätte gefunden. Bei den offenen Anstalten läßt sich deren Einführung allerdings nicht allgemein und ohne weiteres anordnen, aber ich gebe mich der Hoffnung hin, daß ihre Leiter und Lehrer dazu Anregung geben und Vorurteilen gegen diese wie gegen andere körperliche Übungen, wie sie sich immer noch hin und wieder finden, begegnen werden.« Im Jahre 1884 wurde das erste Schulbrausebad und zwar in Göttingen auf Veranlassung des dortigen Oberbürgermeisters Merkel und des Professors der Hygiene Flügge eingerichtet. Seit dieser Zeit sind in vielen größeren Städten Deutschlands und des Auslandes derartige Bäder geschaffen. Für die Aluminate höherer Lehranstalten fordert ein Reskript des preuss. Kultusministeriums vom 31. Juli 1889, daß »jeder Zögling im Sommer wöchentlich mindestens einmal ein kaltes Bad, in der übrigen Zeit bezw. bei mangelnder Gelegenheit zu kalten Bädern auch in der Sommerzeit 14tägig ein warmes Vollbad oder mindestens ein Duschebad erhält. Am zweckmäßigsten erscheint die Herstellung eines Schwimmbassins mit Warmwasserzuführung, sodann die einer Warmbadeeinrichtung. Wo solche sich aus Mangel an Mitteln oder an Raum nicht beschaffen lassen, muß die Einrichtung bezw. geeignete Bereitstellung einer wesentlich billigeren Duschebadeanstalt genügen.«

**2. Hygienische Bedeutung des Badens und Schwimmens.** Man unterscheidet im allgemeinen Reinigungsbäder und Erfrischungs-(Abhärtungs-)bäder und versteht unter ersteren die warmen Bäder mit Wasser von ca. 25—35° C., unter letzteren die kalten Bäder von 15 bis 25° C.

Das warme Bad dient in erster Linie der Reinigung der Körperhaut. Daneben hat es aber auch noch andere den ganzen Organismus beeinflussende Wirkungen. Da das Badewasser in der Regel eine Temperatur hat, die derjenigen der den Körper unmittelbar umgebenden Luftschichten entspricht, so ist die Einwirkung des warmen Bades auf den Wärmebestand unseres Organismus eine unbedeutende. Nur bei hohen Wärmegraden des Wassers tritt mehr oder minder lebhaftere Schweißabsonderung ein, welche dem Blute und allen Geweben

Flüssigkeit entzieht. Infolge des Umstandes, daß die Hautausdünstung im Bade beeinträchtigt ist, müssen zur Herstellung des Ausgleiches die Atemzüge tiefer, die ausgeatmeten Luftmengen größer werden; auch ist die im Bade und nach demselben ausgeatmete Luft reicher an Kohlensäure als unter gewöhnlichen Verhältnissen. »Die Vermehrung der ausgeschiedenen Kohlensäure ist nicht von der Erhöhung des Blutdruckes abhängig, der zugleich auch infolge des vermehrten Druckes in den Nierengefäßen eine vergrößerte Harnausscheidung bedingt, die demnach nicht auf eine Absorption von Wasser durch die Haut hindurch zurückzuführen ist. Die Haut ist weder für im Wasser gelöste, noch suspendierte Substanzen durchgängig. Wie die obersten Hornschichten im Wasser quellen, so erfolgt eine ähnliche Quellung auch in den sensiblen Nervenendigungen der Haut entweder durch direkte Wasserabsorption oder durch Retention von Flüssigkeit infolge der aufgehobenen Wasserausscheidung der Haut. Dieser geringe Reiz wird auf das Zentralnervensystem übertragen und bewirkt hier reflektorisch nach vorausgehender Erweiterung eine Verengung der Blutgefäße. Dadurch ist eine geringere Blutzufuhr zum Gehirn bedingt, die ihrerseits wieder eine verminderte Tätigkeit desselben zur Folge hat. So ist die allgemeine Beruhigung, die nach dem warmen Bade eintritt, erklärbar. Die Gesamtwirkung des warmen Bades auf den Organismus besteht also außer der Reinigung der Körperhaut in einer Besserung des Allgemeinbefindens, in einer gesteigerten Ausscheidung des Verbrauchten, in der Erhaltung der Körperwärme ohne die regulatorische Tätigkeit der wärmeproduzierenden Apparate.« (Heller.)

Das kalte Bad in ruhendem oder langsam fließendem Wasser (Bassin, Fluß, Binnensee) zeigt wesentlich andere Wirkungen als das warme Bad. Zwar trägt es auch etwas zur Reinigung der Haut bei, aber dieser Nutzen ist doch geringer als bei der Verwendung warmen Wassers. Die hauptsächlichste Wirkung des kalten Bades besteht in seinem Einfluß auf den Wärmebestand unseres Körpers. Das mit der Oberhaut in Berührung kommende Wasser, dessen Temperatur wesentlich geringer ist,

als die Eigenwärme des Körpers, verursacht eine vermehrte Abgabe von Wärme, die das 4- bis 5fache des gewöhnlichen Wärmeverlustes ausmacht. Dieser energischen Abkühlung wirken aber mehrere Faktoren entgegen. Schon die Abkühlung der Haut bedingt eine verminderte Wärmeabgabe an das Wasser. Gleichzeitig verengern sich die in der Haut befindlichen Verzweigungen des Kapillarnetzes, so daß nur geringere Blutmengen an die Körperoberfläche gelangen und dort abgekühlt werden. Als Ersatz für den Wärmeverlust tritt im Organismus eine vermehrte Wärmeproduktion ein, bedingt durch beschleunigte Oxydationsvorgänge im Körper und erhöht durch die mit dem Bade verbundene Muskeltätigkeit, da man bekanntlich im Bade um so schnellere und energischere Bewegungen ausführt, je kälter das Wasser ist. Messungen haben ergeben, daß in der ersten Zeit des Badens die Eigenwärme unseres Organismus etwas steigt, dann etwas sinkt, worauf wieder eine Steigerung eintritt. Letztere Reaktion kommt dadurch zu stande, daß die bisher verengten Hauptgefäße sich erweitern und das Blut aus dem Körperinnern wieder an die Oberfläche treten lassen. Die vorher blasse Haut rötet sich, und ein wohltuendes Wärmegefühl macht sich bemerkbar. Bei längerem Verweilen im Bade folgt hierauf allmähliches, aber stetiges Herabgehen der Körpertemperatur, so daß, namentlich bei nicht genügender Bewegung, Schüttelfrost und Blutandrang nach den inneren Organen eintreten. Durch die Steigerung des Oxydationsprozesses in unserm Körper ist nicht nur eine Gewichtsverminderung des Badenden bedingt, sondern es wird durch jene Steigerung in Verbindung mit dem erhöhten Druck in den Blutgefäßen eine größere und beschleunigtere Ausscheidung des Harns verursacht. Weiterhin werden durch das kalte Bad Blutlauf und Atmung wesentlich beeinflusst. Die Verengung der Hauptkapillargefäße zieht eine Anstauung des Blutes im Körperinnern nach sich, zu deren Überwindung das Herz einen größeren Kraftaufwand nötig hat. Der Puls, der beim Beginn des Bades ein schnelleres Tempo als gewöhnlich zeigt, wird im weiteren Verlauf wieder langsamer, so daß die anfänglichen kräftigeren Herzbewegungen (Herzklopfen)

auf die Norm zurückgehen. Beim Einsteigen in das kalte Wasser tritt eine durch Reflexwirkung erzeugte tiefe Einatmung ein; aber auch sonst bleiben während des Bades die Atemzüge tiefer und ergiebiger. Endlich »wirkt das kalte Bad als mächtiger Reiz auf die sensiblen Nerven der Haut, regt reflektorisch die Tätigkeit der vegetativen Muskulatur an, bewirkt dadurch eine erhöhte Tätigkeit der Peristaltik des Darmes, der Muskulatur der Blase, der Bewegung der Gallengänge etc. Die unmittelbare Folge des kalten Bades besteht sonach in einer Hebung aller Körperfunktionen, einer Vermehrung des allgemeinen Wohlbefindens, einer Steigerung des Nahrungsbedürfnisses; die spätere Folge ist eine Gewöhnung des Körpers und speziell der wärmeregulierenden Apparate an einen starken und plötzlich eintretenden Temperaturwechsel und damit eine Abhärtung des Organismus, die sich in der verminderten Neigung zur Erkältung äußert« (Heller). So gibt es kein besseres Mittel, gegen Witterungseinflüsse empfindliche Individuen abzuhärten und widerstandsfähiger zu machen, als das kalte Bad, wenn es nur in vernünftiger Weise angewendet wird. Es ist daher auch wohlberechtigt, wenn der Physiologe du Bois Reymond das kalte Bad die beste Gymnastik der Hautmuskeln nennt.

Das Schwimmen ist die vollendetste aller Turnübungen, indem dasselbe die gesamte Muskulatur in Anspruch nimmt. Die rhythmischen Schwimmbewegungen des durch keine Kleidung beengten Körpers erweitern in regelmäßiger Weise den Brustkorb und erhöhen die Tätigkeit der Lungen, namentlich auch deshalb, weil der Schwimmer schon ohnehin bemüht ist, durch möglichst tiefe Einatmungen das Volumen seines Körpers und somit die zu verdrängende Wassermasse zu vergrößern. Wie Muskeln und Lunge durch das Schwimmen gekräftigt werden, so steigern auch die energischen Schwimmbewegungen den durch das kalte Bad schon erhöhten Stoffwechsel. Infolge der hierbei stattfindenden energischen Wärmeproduktion wird ein übermäßiger Wärmeverlust des Körpers verhindert. Aus allen diesen Gründen muß das Schwimmen als ein hygienisch äußerst wertvolles Mittel bezeichnet werden, dessen weiteste Verbreitung im Volke zu erstreben ist.

Die Wirkungen der Bäder ändern sich etwas, wenn das Badewasser bewegt ist. Hierbei sind die Brause- (Regen-, Dusche-) bäder und die Wellenbäder (Seebäder) zu berücksichtigen. — Warme Brausebäder dienen hauptsächlich der Reinigung des Körpers und entsprechen diesem Zwecke bei regelmäßigem Gebrauch und bei Verwendung von Seife auch in vollkommener Weise. Die mechanische Einwirkung des herabfallenden Wassers regt das Hautorgan resp. dessen Gefäß- und Nervensystem zu erhöhter Tätigkeit an, welche Wirkung durch die auf einer vermehrten Blutfüllung beruhenden Rötung der Haut in Erscheinung tritt. Bei Verabfolgung richtig temperierten Wassers vermögen die warmen Brausebäder aber auch die Haut zu kräftigen und abzuhärten, namentlich dann, wenn man nach dem warmen Bade eine kühle Abbrausung folgen läßt, um den erhitzten Körper abzukühlen und auf den Temperaturwechsel vorzubereiten. Die Übergießung mit kühlem Wasser hat nämlich den Zweck, die Hautnerven zu rascher Tätigkeit und kräftiger Gegenwirkung anzuregen, damit die durch das warme Wasser erschlaffte Haut wieder zu energischer Funktion veranlaßt wird. Kräftige Brausen auf den Kopf sind wegen der starken Erschütterung und Erregung des Gehirns zu vermeiden; ein leichtes Regenbad kann wohl gestattet werden. — Kalte Brausebäder gleichen in der Art ihrer Wirkung dem kalten Bassinbade; nur findet bei ihnen noch eine Erhöhung des Wirkungsgrades durch die seitens des herabfallenden Wassers erzeugte mechanische Reizung der Haut statt. — In derselben Weise wie die kalten Brausebäder wirken auch die Wellenbäder, wobei es gleichgültig ist, ob die Wellen durch künstliche Vorrichtungen erzeugt oder auf natürlichem Wege entstanden sind. Wellenschlag macht ein Ankämpfen wider die entgegenströmenden Wassermassen und damit eine bedeutende Muskelarbeit erforderlich.

Zu erwähnen ist noch, daß, wenn nicht regelmäßig gebadet wird, die Füße wenigstens einmal in jeder Woche gewaschen werden müssen. Nach Fußwanderungen, auch nach größeren Spaziergängen muß ein Fußbad genommen werden, entweder warm mit kühler Übergießung am Schluß



oder kalt (wenn man es gewohnt ist) und zwar nicht nur der Reinlichkeit wegen, sondern auch um die Haut der Füße weich und geschmeidig und dadurch in ordnungsmäßiger Funktion und widerstandsfähig zu erhalten.

**3. Erziehung zum Baden und Schwimmen durch die Schule.** Unserm Volke ist der Sinn für eine rationelle Hautpflege, namentlich auch das Bedürfnis zu regelmäßigem Baden, verloren gegangen. Bei unserer Schuljugend, insbesondere derjenigen der Volksschulen, kommt oft monatelang kein Tropfen Wasser an die von der Kleidung bedeckten Teile des Körpers. Wegen solcher Vernachlässigung kann in den meisten Fällen kein Vorwurf gegen die Eltern erhoben werden. Die traurigen sozialen Verhältnisse zwingen häufig auch die Frau, Lohnarbeit zu verrichten, um so an ihrem Teile zur Beschaffung der notwendigsten Lebensbedürfnisse beizutragen. Und selbst wenn die Mutter genügend Zeit hat, so ist doch das Baden der größeren Kinder in der Häuslichkeit immer mit mancherlei Schwierigkeiten verbunden, da in den kleinen Wohnungen niemals, in den mittleren nur selten Badeeinrichtungen vorhanden sind. Privatbadeanstalten regelmäßig zu besuchen, ist für den gewöhnlichen Mann zu teuer. Die billigen Volksbäder genügen aber nicht entfernt dem Bedürfnisse. Trotz der billigen Preise dieser Anstalten wird es für eine Familie mit bescheidenem Einkommen doch immer eine sehr bedeutende Ausgabe sein, wenn Mann, Frau und Kinder regelmäßig baden wollen. Zwar liegen die Verhältnisse in größeren Orten mit Bädern in offenem Wasser wenigstens für den Sommer nicht so ungünstig, doch sind die Badeanstalten mit billigen Preisen noch nicht in genügender Anzahl vorhanden, zum Teil aber auch zu weit entfernt. In kleineren Orten ist die Badefrage oft durch das Vorhandensein eines geeigneten Teiches oder Flusses gelöst, in denen nur passende Plätze zur Badestelle aufgesucht und mit einigen Stangen abgegrenzt zu werden brauchen. Hier macht man häufig genug die Beobachtung, daß die Jugend, sobald nur Gelegenheit und Zeit vorhanden ist, im Sommer regelmäßig badet, daß dies aber von älteren Personen gänzlich unterlassen wird. Um die angeführten Mängel zu beseitigen, muß

die Jugend zu einer nur durch regelmäßiges Baden zu erreichenden vernünftigen Pflege der Haut erzogen werden. Jung gewohnt ist alt getan. In der Jugend an Reinlichkeit gewöhnt, werden die Kinder auch nach der Schulzeit das anerzogene Reinlichkeitsbedürfnis mit durchs Leben nehmen, und sicherlich wird jeder an das Bad Gewöhnte eher ein Bad aufsuchen, als derjenige, welcher durch Entwöhntsein vom Baden gegen Unreinlichkeit unempfindlich geworden ist. Indem die Schulbäder das vielfach schlummernde Bedürfnis für die Hautreinigung wecken und das Individuum an Reinlichkeit und an regelmäßiges Baden gewöhnen, bilden sie das wichtigste Glied in der Entwicklung der Bäderfrage unserer Zeit überhaupt. Daß der Sinn für Reinlichkeit bei den Kindern und auch im Elternhause durch das Baden gepflegt wird, ist offenkundig. Die Kinder achten selber auf größere Reinlichkeit an ihrem Körper; sie schämen sich, vor ihren Genossen in schmutzigem Zustande zu erscheinen; sie sehen darauf, daß sie nicht in unsauberen und zerrissenen Hemden und Unterkleidern zum Baden gehen. Indem die Kinder zu Hause auf größere Reinlichkeit am Körper und in der Wäsche dringen, wird gewissermaßen ein erzieherlicher Einfluß auf das Haus ausgeübt. Aber die Schule hat auch noch in anderer Hinsicht ein Interesse daran, daß die Jugend das Baden und Schwimmen fleißig betreibe. Sind die Kinder zur Reinlichkeit am Körper und in ihrer Kleidung erzogen, so sind damit wichtige Quellen der Verunreinigung der Schulluft beseitigt. Auch der unmittelbare Einfluß des Badens auf die Gesundheit der Schüler ist nicht zu unterschätzen. Schulrat Rohmeder in München äußert sich nach seinen Beobachtungen über die dortigen Schulbäder hierzu: »Hautkrankheiten, von welchen verschiedene Kinder befallen waren, wurden infolge regelmäßigen Badens beseitigt; Kopfausschläge ekelhafter Art, die üble Gerüche verbreiteten, sind gleichfalls durch regelmäßiges Waschen des Kopfes verschwunden; blutarme Kinder mit blassem Aussehen sollen eine blühende und gesunde Farbe erlangt haben; Klassen, deren Kinder regelmäßig das Bad gebrauchen, bleiben von heftigen Katarrhen verschont.« Ferner zeigen sich nach dem Bade körperliche Frische und

geistige Munterkeit, Eigenschaften, welche dem Schulunterrichte unmittelbar zu gute kommen. Aus solchen Erwägungen heraus ist man zu der Überzeugung gelangt, daß die Schule allen Anlaß habe, das Baden und Schwimmen der Jugend zu fördern.

Gegen diese Forderung hat man aber einige prinzipielle Einwände erhoben: Die Schule werde durch das Baden mit Sachen belastet, die nicht in ihr Gebiet gehören. Sie habe nicht die Pflicht, das von der Familie Verabsäumte nachzuholen. Die Idee, mit der Schule Badeeinrichtungen zu verbinden, sei ein Ausfluß sozialistischer und kommunistischer Bestrebungen. Die Teilnahme am Bade könne die Gesundheit einzelner Schüler schädigen. Der Unterricht werde gestört. Die Kosten seien zu groß.

Diese Bedenken sind nur zum Teil berechtigt. Die Zahl der Unterrichtsfächer, die in der Volksschule betrieben werden, hat sich im Laufe der Zeit allmählich vermehrt. Turnen und Handarbeit für Mädchen sind die jüngsten Lehrgegenstände, denen obligatorischer Charakter zuerkannt worden ist. Ohne diese Lehrgebiete hat die Schule in früheren Jahren zwar auch ihre Aufgabe, wenigstens innerhalb der derzeitigen Grenzen, erfüllt, aber jene Lehrgegenstände haben sich doch als notwendig zur Aufnahme in die Reihe der allgemeinen Bildungs- und Erziehungsmittel erwiesen, und es ist wohl sicher zu erwarten, daß, entsprechend den fortschreitenden Kulturverhältnissen, der Kreis der in der Schule zu pflegenden Lehrgebiete und Übungen sich im Laufe der Zeit noch mehr erweitern wird. Da in der Schule — und nur hier allein — alle Bedingungen vereint sind, durch welche die allgemeine Durchführung des Badens und Schwimmens ermöglicht ist, und da nur durch die Jugend das Volk zu einer besseren Fürsorge für den Körper erzogen werden kann, so ist es erklärlich, daß die Schule für diese Bestrebungen in Anspruch genommen wird, um so mehr, als die hierdurch notwendige Belastung der Schule und der Lehrer nur eine geringfügige ist. Der Staat bzw. die Gemeinden übernehmen doch bereits in denjenigen Fällen, wo die Familien die ihnen zukommenden Pflichten nicht erfüllen können oder wollen, die Sorge für Erziehung, Er-

nährung, Kleidung etc. der Kinder. Waisenhäuser, Anstalten zur Erziehung verwahrloster Kinder werden errichtet. Armen Schülern wird Frühstück, auch wohl Mittagessen gegeben. Schulbücher und andere Unterrichtsmaterialien werden bedürftigen Kindern unentgeltlich geliefert etc. Nun ist aber, wie schon oben nachgewiesen, bei den gegenwärtigen sozialen Verhältnissen die ausreichende und regelmäßige Hautpflege der Kinder seitens der meisten Familien unmöglich. Warum soll denn in Bezug auf das Baden nicht durch die Schule das für die Jugend getan werden, was die Familie nicht leisten kann? Es hat doch auch der Staat die allgemeine Schulpflicht ausgesprochen, weil die Familie nicht in der Lage ist, den Erwerb derjenigen Bildung, die für jedes Glied der menschlichen Gesellschaft notwendig ist, zu vermitteln. Ist doch auch das Turnen deshalb Lehrgegenstand der Schule geworden, weil viele Eltern für die körperliche Ausbildung der Jugend nicht in ausreichendem Maße sorgen können. Der Hinweis auf Sozialismus und Kommunismus ist darum nicht stichhaltig, weil man denselben, in dieser Weise gebraucht, allen Wohlfahrtseinrichtungen gegenüber anwenden könnte. Gesundheitsschädigungen werden nicht eintreten, wenn jene Vorsichtsmaßregeln beachtet werden, die in den nachstehenden Badevorschriften angegeben sind. Die Störungen des Unterrichts durch das Baden sind nicht bedeutend. Wie Turnstunden angesetzt sind, so müßten auch besondere Stunden für Baden und Schwimmen eingerichtet werden. Und selbst, wenn das Baden (wie bei dem gegenwärtigen Betriebe der Schulbrausebäder) während des übrigen Unterrichts erfolgt, so ist nach den auf Erfahrung sich gründenden Urteilen kompetenter Schulmänner die Frage, ob durch das Baden beträchtliche Störungen des Unterrichts erfolgen, zu verneinen. »Allseitig wird bestätigt, daß die Lehrziele der Klassen trotz des Genusses der Bäder vollständig erreicht werden konnten.« (Bericht aus München.)

Das Ideal einer Badeeinrichtung für Schulen ist das Schwimmbad im offenen Wasser. Daneben ist für den Winter und beim Fehlen von geeignetem offenem Wasser auch für den Sommer die Einrichtung eines Schwimmbassins erforderlich. Jedoch wird

die Erfüllung des Wunsches, daß jede Schule ein Schwimmbassin erhalte, wie sie eine Turnhalle besitzt, wohl noch gute Weile haben. In einzelnen geschlossenen Lehranstalten (Schulpforta, Joachimsthalsches Gymnasium in Berlin u. a.) sind bereits derartige Schwimmbassins vorhanden, die, in besonderen Gebäuden untergebracht, im Winter und Sommer benutzbar sind. Aber auch dort, wo für Schulen keine besonderen Einrichtungen zum Baden und Schwimmen vorhanden sind, läßt sich doch — und zwar unter Anlehnung an bestehende Anstalten — für die Förderung dieser körperlichen Übungen manches tun und ist erfreulicherweise auch schon getan. In den Orten mit privaten Bädern haben die Schulleiter und Lehrer Preisermäßigungen, die zum Teil ganz bedeutend sind, für die Schüler erwirkt. Anderswo sind die kommunalen Bäder an einzelnen Wochentagen oder zu bestimmten Tagesstunden für die Schüler freigegeben, so daß diese, einzeln oder in Klassen, entweder ohne jede Bezahlung oder zu ganz geringen Preisen baden können. Auch gewähren Badeanstalten, Schulen oder Wohltäter zuweilen Freikarten für bedürftige Schüler. Schwimmkundige Aufseher lassen sich gegen geringes Entgelt für diejenigen Tagesstunden, in denen der Schuljugend das Baden erlaubt ist, beschaffen. An heißen Schultagen, besonders auch an Nachmittagen, an denen wegen großer Hitze der planmäßige Schulunterricht ausfällt, können die Schüler zum Bade geführt werden. Ebenso läßt sich auf den Schulspaziergängen und Schulausflügen ein Bad nehmen. Auf diese Weise ist, selbst wenn die Schule sich nicht des Besitzes eines Schulbades erfreut, doch durch dieselbe einiges für die Hautpflege der Schüler zu erreichen möglich. — Schwieriger als das Baden ist natürlich der kunstgerechte Schwimmunterricht zu fördern. Zwar sind die Preise für einen von einem ordentlichen Schwimmlehrer erteilten Unterricht meistens sehr hoch, doch lassen sich auch hier Ermäßigungen für eine größere Schülerzahl bzw. Freistellen für bedürftige Kinder beschaffen. An Orten ohne Schwimmlehrer können schwimmkundige Väter, Lehrer oder ältere Mitschüler die erste Anleitung geben. Wenn solches Schwimmen auch nicht als ein voll-

kommenes bezeichnet werden kann, so ist es immerhin doch besser als der völlige Verzicht auf diese in hygienischer Beziehung so vorteilhaft wirkende Übung. Als ein Ort, in dem das Schwimmen der Schüler eine besondere Pflege findet, kann das Gymnasium zu Burgsteinfurt in Preußen genannt werden. Hier wird der Schwimmunterricht unter stetiger Aufsicht eines Mitgliedes des Lehrerkollegiums erteilt. Dispensationen werden ebenso wie beim Turnunterricht behandelt. Mit Ausnahme einiger Wasserscheuer drängen sich die Schüler zum Unterricht, um möglichst bald der den Freischwimmern gewährten Vorteile teilhaftig zu werden. In den am Ende des Sommersemesters ausgestellten Zeugnissen wird für das Schwimmen eine besondere Zensur gegeben.

Um der Schuljugend Gelegenheit zu regelmäßigem Baden zu verschaffen, ist für den Fall, daß der Besuch öffentlicher Schwimmanstalten zu teuer ist oder wegen weiter Entfernungen einen übermäßigen Zeitaufwand erfordert, oder daß die Anlage und der Betrieb eigener Schwimmbassins für Schulen nicht möglich ist, die Anlage von Brausebädern in den Schulhäusern zu empfehlen. (S. unten.)

**4. Regeln für das Schwimmen und kalte Baden.** 1. Da das Schwimmen ein gewisses Maß von Muskelkraft erfordert, so darf dasselbe bei den Knaben nicht vor vollendetem 9., bei den Mädchen nicht vor vollendetem 10. Lebensjahre beginnen. Im Schwimmen ist Maß zu halten; insbesondere müssen die Schwimmübungen den Körperkräften des Kindes angemessen sein, auch etwaige Klagen über Ermüdung wohl berücksichtigt werden. 2. Die langen Frühlings- und Sommertage, in denen das Wasser in Flüssen und Seen am wärmsten ist, sind als die geeignetste Zeit zum Beginn des Badens zu bezeichnen. Dasselbe kann aber bis in den Herbst hinein fortgesetzt werden, weil die Haut durch das vorausgegangene Baden abgehärtet ist. 3. Man bade möglichst im offenen Wasser, vermeide aber unreine oder übelriechende Gewässer. 4. Beim Schwimmunterricht soll die Temperatur des Wassers wenigstens 20° C. sein; tüchtige Schwimmer fühlen sich auch in kühlerem Wasser wohl. 5. Weil der Aufenthalt im kalten Wasser



hohe Anforderungen an die Wärmeproduktion stellt, und weil Kinder trotz ihres regeren Stoffwechsels relativ mehr Wärme als Erwachsene verlieren, da ihre Körperoberfläche im Verhältnis zur Masse überaus groß ist, so dürfen die das Schwimmen erlernenden Kinder nicht länger als 10 Minuten im Wasser verweilen. Bei eintretendem Kältegefühl, Frostschauder etc. müssen sie schon eher das Wasser verlassen. 6. Man kann an jedem Tage ein Bad nehmen. Unzuträglich aber ist es, mehrere Male an einem Tage zu baden. 7. Vor dem Bade muß die Verdauung entweder vollständig oder beinahe beendet sein. Die Vormittagsstunden von 10—12 und die Nachmittagsstunden von 4—7 sind daher die geeignetste Badezeit, falls die Mittagsmahlzeit um 12 oder 1 Uhr eingenommen wird. 8. Ehe man ins Wasser geht, muß der Körper vollständig abgekühlt, die Haut frei von Schweiß sein und Atem und Puls ruhig gehen. Hat man seinen Körper kurz vor dem Baden nicht durch rasches Laufen etc. erhitzt, so kann man sofort nach dem Entkleiden ins Wasser gehen. Falsch ist es, den schwitzenden Körper schnell zu entkleiden und ihn der »freien Luft« oder wohl gar dem Winde auszusetzen. Die erforderliche Abkühlung darf nicht bei nacktem Körper, sondern muß in der Kleidung oder im Bademantel erfolgen. 9. Es ist unschicklich, ohne Badehosen bzw. Badeanzug zu baden. Auch beim Aus- und Ankleiden muß die gute Sitte sorgfältig gewahrt werden. 10. »Es ist eine elende Art, schrittweise ins Wasser zu gehen; die bessere Methode ist, ins Wasser zu springen, und das beste, mit dem Kopfe voran sich hineinzustürzen. Auf diese Weise wird das Blut nicht nach einzelnen Körperteilen, besonders nicht nach dem Kopfe getrieben, wie dies bei langsamem Hineingehen geschieht.« 11. Im Wasser muß man sich lebhaft bewegen. Am besten ist das Schwimmen. Nichtschwimmer müssen ihren Körper kräftig reiben oder sich auf andere Weise Bewegung verschaffen. 12. Damit das Blut nicht übermäßig im Kopfe sich ansammle, muß man öfter untertauchen; namentlich ist dies notwendig, wenn man im Sonnenschein badet. 13. Sobald man das Bad verlassen hat, reibe man die Haut

kräftig mit einem Handtuche und kleide sich an. An minder warmen Tagen müssen namentlich die Haare gut abgetrocknet werden. Nach dem Bade kann man sich durch einen Spaziergang in nicht zu fest geschlossener Kleidung erwärmen. Wenn möglich, so ist an sonnigen, windstillen Tagen der unbedeckte Körper nach dem Bade kurze Zeit der Luft und den Sonnenstrahlen auszusetzen. 14. »Wer nach dem Bade Übelbefinden, Kälte, Eingenommenheit des Kopfes empfindet, der ist entweder zu lange im Wasser gewesen, oder er hat den Kopf zu wenig abgekühlt oder das Bad zu kalt gebraucht, oder er besitzt zum kalten Baden nicht die erforderliche Körperkraft und Gesundheit.« (Eulenberg-Bach.) 15. »Vom Schwimmunterricht sind nervenranke Kinder, wie Epileptiker oder mit Veitstanz behaftete, sowie Kinder mit Lähmungen gänzlich auszuschließen; herzkranke und lungenranke Kinder in der weitaus größten Mehrzahl der Fälle, ebenso Rekonvaleszenten von allen akuten Krankheiten, und endlich selbst diejenigen Kinder, welche auch nur vorübergehend an katarrhalischen Affektionen der Respirationsorgane, an Husten und Schnupfen leiden.« (Baginsky.) 16. »Während der Tage ihres Monatsflusses, bei kühlerem Wetter und Wasser und auch einige Tage nachher dürfen die Mädchen nicht baden. Fehler gegen diese Regel können sehr schwere und lang andauernde, nur schwierig zu beseitigende Gesundheitsstörungen zur Folge haben.« (Dornblüth.)

Literatur: Euler-Kluge, Lehrbuch der Schwimmkunst. 1870. — H. Ladebecks Schwimmschule. 3. Aufl. Leipzig 1885. — Zeitschrift für Schulgesundheitspflege 1888 ff. — Dammers Handwörterbuch der Gesundheitspflege 1890: Artikel »Bäder« von Heller. — Eulenberg-Bach, Schulgesundheitslehre 1891. — Dornblüth, Gesundheitspflege der Schuljugend 1892. — Burgerstein-Netolitzky, Handbuch der Schulhygiene. Jena 1895. — Vetter, Moderne Bäder. Stuttgart 1894. — v. Esmarch, Erfahrungen über Schulbäder. Hyg. Rundschau 1896. — Baginsky-Janke, Handbuch der Schulhygiene. Stuttgart 1898 1900. — Janke, Grundriß der Schulhygiene. Hamburg 1901.

Berlin.

O. Janke.

**5. Einrichtung der Bäder.** a) Fluß- bzw. Seebäder. Wo die Gelegenheit dazu gegeben ist, sollten in der günstigen Jahreszeit Bäder in einem größeren Fluß, grö-

Isen Teich oder in einem See genommen werden. Die Einrichtung von Bädern dieser Art ist sehr einfach. Erforderlich ist zunächst ein Raum zum Aus- und Ankleiden; eine einfache, geräumige Bretterbude mit nach dem Wasser hin geöffneter, nach der Hauptwindrichtung geschlossener oder doch zu schließender Seite genügt. Darin müssen sich Bänke und Wandborde befinden, unter denen numerierte Kleiderhaken anzubringen sind. Ferner müssen unbedingt ein oder mehrere Aborte vorhanden sein. Die Badeanstalt liege an einer Stelle, wo die Strömung des Flusses nicht heftig ist, und nicht unterhalb, sondern oberhalb der Stadt, damit das Badewasser von dort aus nicht verunreinigt oder gar infiziert werde. Der Badeplatz sei den Blicken Vorübergehender möglichst entzogen. Gräser, Schilf und andere größere Wassergewächse dürfen sich an dem Badeplatz im Fluß und See nicht finden; das Wasser sei klar und rein, der Boden des Badeplatzes nicht sumpfig, nicht zu spitzsteinig, am besten ist Sand und feinerer Kies.

Die Fluß- und Seebäder sind eingerichtet für Schwimmer und Nichtschwimmer. Gerade für letztere ist ein passender Boden ein hauptsächliches Bedingnis. Die Grenze des Badeplatzes ist zur Verhütung von Unglücksfällen durch Ziehen von Seilen oder auf andere Weise deutlich kenntlich zu machen.

Der Raum für die Schwimmer sollte ebenfalls wenigstens nach der gefährlichen Seite hin z. B. flussabwärts abgegrenzt sein, auf diese Weise wird die Überwachung der Badenden wesentlich erleichtert. Ein Rettungskahn, Rettungsstangen, Rettungsleinen, Rettungsbojen müssen in brauchbarem Zustande vorhanden sein. Ebenso sollten Ringbojen und feste Bojen auf dem Badeplatz verteilt sein, damit die Schwimmer Gelegenheit haben sich auszuruhen.

Auf tieferen oder rasch fließenden Strömen richtet man die Badeanstalten so ein, daß ein aus Latten konstruiertes, oben offenes Bassin fast bis oben hin unter Wasser getaucht und an der einen oder an zwei Seiten mit Aus- und Ankleideräumen versehen wird. Gemeinlich finden sich auch dort getrennte Abteilungen für Schwimmer und Nichtschwimmer. Diese Anstalten haben den großen Vorzug, daß das Fort-

gespültwerden der Schwimmer unmöglich gemacht wird.

Um auch in der kühlen Zeit das Baden zu ermöglichen, hat man Bade- bzw. Schwimmbassins eingerichtet, die im Winter heizbar sind und deren Wasser künstlich erwärmt wird. Die Größe eines derartigen Bassins ist gewöhnlich nicht unter  $5 \times 10$  m, man rechnet für jeden Badenden ungefähr 2—3 m<sup>2</sup>. Die Tiefe für Schwimmbassins beträgt von 1 bis zu 3 m, allmählich zunehmend. Die Wassertemperatur soll 20° bis 22° C. betragen, auch die Lufttemperatur werde auf gleicher Höhe gehalten.

Man richtet diese Bäder gewöhnlich so ein, daß entweder das Wasser in dem Bassin einige Tage (3—7) stagniert und mittelst einer Wärmeschlange oder Einblasens von Dampf auf die gewünschte Temperatur gebracht wird; oder man versieht das Bad mit einigen während der Betriebszeit stets tätigen Zuflüssen und erhitzt das Zuflutwasser direkt oder mittelst Dampf. Es erscheint am richtigsten, jeden Tag einen Teil warmen Wassers und zwar etwa  $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{3}$  der Wassermasse hauptsächlich an der Oberfläche zuzulassen, weil dann das reinste Wasser oben schwimmt, wo Mund und Nase sich befinden und den unteren Teil des Wassers durch Dampfschlangen etwas aufzuwärmen. Einmal die Woche muß das ganze Bassin durch den Grundablaß entleert werden, das sonst abfließende Wasser läßt man in eine schmale Rinne, ähnlich einer Dachrinne, treten, die in Höhe des Wasserspiegels das ganze Bassin umgibt, auf diese Weise wird die oberflächlichste Schicht mit ihren Schwimmstoffen immer abgeführt und erneuert.

Jedes Bassin soll Brausen besitzen, unter welchen die Kinder vor dem Baden unter Anwendung von Seife und warmem Wasser abgespritzt werden, auch sollen die Kinder veranlaßt werden vor dem Baden sich die Füße zu waschen und Urin zu lassen, damit das Bassinwasser nicht unnötig verunreinigt werde.

Auf möglichste Reinlichkeit muß streng gehalten werden, denn es sind eine Anzahl schwerer Infektionen anscheinend mit vollem Recht auf unreines Badewasser zurückgeführt worden; auch Augenerkrankungen sollen durch ein Schwimmbad verbreitet worden sein.

Das Bassin ist an einer oder zwei Seiten mit den Ankleidekabinen oder einem größeren Ankleideraume zu umgeben. Bassinbäder müssen gut belichtet, gut geheizt und gut gelüftet werden können.

b) Wannenbäder. Abgesehen von den Schwimmbädern stehen der Schule die Wannenbäder und die Brausebäder zur Verfügung. Erstere eignen sich für öffentliche Schulen weniger, sie finden ihren Platz in den Internaten. Als Badewannen verdienen gußeiserne, weiß emaillierte (Preis etwa 90 M) den Vorzug vor den Zinkwannen (40—60 M), weil sie dauerhafter sind und jede Unreinlichkeit bemecken lassen. Die weissen Wannen sind recht haltbar, nur sind dieselben gegen Stöße mit harten Gegenständen, z. B. Blecheinern, empfindlich, ebenso wenig darf direkt siedendes Wasser auf die Emaillie gelassen werden; in beiden Fällen springt die Emaillie leicht ab. Das für ein Bad erforderliche Wasserquantum beträgt für ein Kind 150—200 l. Die Temperatur des Wassers liege zwischen 24—30° C. Es ist dafür Sorge zu tragen, daß die Kinder sich nicht durch Zufluß heißen Wassers beschädigen können, es sollen also die Hähne feststehen oder nur Wasser von höchstens 40° C. geben. Wo Dampf oder größere Apparate zur Wassererwärmung zur Verfügung stehen, oder wo Zentralheizungen sich finden, ist es ein Leichtes, die erforderlichen nicht unbedeutenden Mengen warmen Wassers zu liefern. Wo das nicht ist, müssen die gewöhnlichen Badeöfen aushelfen. Für kleineren Betrieb eignen sich unter anderen vorzüglich die Gasbadeöfen. Man kann zwei große Gruppen unterscheiden, geschlossene, d. h. solche, bei welchen die Verbrennungsgase und das Wasser jedes für sich in geschlossenen Rohrsystemen kreisen, und offene, d. h. solche, wo das der Leitung durch eine Brause entströmende und an Drahtgeflechten niederrinnende Wasser durch die von unten aufsteigenden heißen Gase zahlreicher Gasflämmchen direkt erwärmt wird und sofort in die Wanne läuft. Letztere Apparate sind billiger als die ersten und heizen rascher, aber bei nicht aufmerksamer Bedienung scheiden sie Ruß ab, welcher sich auf dem Badewasser abgelagert. Unbedingt erforderlich ist

ein Rohr, welches die Verbrennungsgase aus dem Baderaum fortleitet, weil sonst Vergiftungen durch Kohlenoxyd auftreten können. Es ist »notwendig« bei Gasbadeöfen in kleineren Badezimmern das Wasser bei offener Tür anzuwärmen, oder ein »Licht in das Zimmer zu setzen«, »sobald dasselbe schlecht brennt oder gar erlischt ist Gefahr vorhanden«, und muß das Zimmer durch kurzes Öffnen des Fensters und der Tür von den schädlichen Gasen (CO und CO<sub>2</sub>) befreit werden.

c) Brausebäder. Das eigentliche Schulbad ist das Brausebad. Im Souterrain der Schule findet sich ein heizbarer hoher und gut ventilierter mit Bänken und numerierten Kleiderhaken versehener als Aus- und Ankleidezimmer dienender Raum. Neben ihm liegt der Baderaum oder Badekeller. An seiner Decke läuft ein Rohr, welches direkt oder an Abzweigungen leicht schräg gestellte Brausen trägt. Das Rohr führt zu einem Kessel, welcher das warme Wasser oder den Dampf zur Anwärmung des in einem Reservoir befindlichen Wassers hergibt. Bei manchen Anlagen ist ein Mischgefäß oder Mischhahn angebracht, um das der Leitung entströmende heiße Wasser bzw. den Dampf mit kühlem Leitungswasser für die sofortige Verwendung zu mischen. Selbstverständlich läßt sich auch Gas zur Erwärmung des Wassers mit Vorteil verwenden. Es empfiehlt sich, das Mischgefäß mit einem Klingelthermometer zu versehen, welches bei 40° C. läutet; auf diese Weise ist ein Verbrühen der Kinder völlig ausgeschlossen.

Die Temperatur des Badewassers beträgt gewöhnlich etwa 24° C.; jedoch ist es insonderlich bei kalter Witterung besser, das Wasser höher, bis auf 30° C., zu erwärmen. Gegen Schluß des Douchens, also nach ca. 3—5 Minuten läßt man die Temperatur heruntergehen, also der warmen eine kühle Douche folgen. Ein im Hauptrohr angebrachtes Thermometer zeigt die Temperatur des zur Benutzung kommenden Wassers an. Die Menge des für ein Kind erforderlichen Wassers beträgt ungefähr 10—30 l. Das Schmutzwasser läuft in das zum Straßsenrohr führende, im Boden des Kellers liegende Sammelrohr ab.

Unter den Brausen am Boden sind ca. 20 cm hohe Schalen in dem Zement



des Fußbodens ausgespart oder stehen flache runde Zinkwannen von derselben Höhe, damit die Füße der badenden Kinder, welche gewöhnlich der Reinigung am bedürftigsten sind, sich immer im Wasser befinden. Ein Ventil oder ein Überlauf läßt je nach Bedarf oder selbsttätig das verunreinigte Wasser in den Kanal ablaufen. Da die Kinder es lieben, nicht bloß bespritzt zu werden, sondern sich im Wasser zu wälzen, also zu »baden«, so wird von einer Firma in Weissenfels das Brausebad so eingerichtet, daß die Brausen alle auf eine Plattform spritzen, auf welcher die Kinder stehen, dort werden sie abgedoucht. Das Wasser läuft in eine die Plattform umgebende breite und tiefe Rinne, die einen Überlauf hat. Die Kinder legen sich nachher in die Rinne hinein. Das Verfahren ist nicht zu empfehlen, da die Kinder in ihrem gemeinsamen Schmutzwasser baden, was sowohl unappetitlich ist, als auch zu Übertragungen von Krankheitskeimen z. B. bei Hautkrankheiten führen kann.

Um dem Wunsche der Kinder, sich im Wasser zu wälzen, gerecht zu werden, ist nach dem Vorgange von Ingenieur Oslender-Köln von jener Weissenfelder Firma das Bad der Bürgerschule in Jena in der Weise eingerichtet, daß jede Brause über einer kleinen flachen Badewanne schräg angebracht ist. Jedes Kind tritt in eine der (16) Badewannen hinein und wird abgedoucht, dann legt sich das Kind hin und spült sich gründlich ab. Je 8 Badewannen sind an ein weites Abflußrohr angeschlossen, welches durch Öffnen eines Hahnes das Badewannenwasser innerhalb von 2 Minuten in den Kanal laufen läßt, dann öffnet der Wärter die Brausen abermals, das niederstürzende Wasser spült die Wannen aus, und so sind sie wieder für die nächste Reihe Kinder sauber und bereit. Die Einrichtung befriedigt allgemein.

Die Auslegung des ganzen Raumes mit Lattenrosten ist der erschwerten Reinigung wegen zu unterlassen; in der Mitte liegende Laufplanken, die leicht zur Seite geschoben werden können, sind ausreichend. Der Fußboden ist zementiert oder besser asphaltiert. Der Fußboden des Baderaumes der Jenaer Volksschule besteht aus einer Art Papyrolith, auf welchen wegen seiner schlechten Wärmeleitung die Kinder direkt

treten können. Das An- und Auskleidezimmer ist mit Linoleum belegt, so daß wir also Laufbretter, Lattenroste etc. gar nicht haben, wodurch die Sauberkeit gewaltig gefördert und erleichtert wird.

Der Betrieb eines Brausebades stellt sich so, daß während einer Klassenstunde eine den Brausen entsprechende Anzahl von Schülern zum Baden geschickt wird. In einigen Schulen kommt unter jede Brause nur 1 Kind, in anderen 2 bis 3 Kinder. Im Interesse der Raschheit des Betriebes und der Unterstützung beim Abwaschen ist letzteres vorzuziehen; wo Zeit und Raum genug vorhanden ist, werde der erstere Modus eingehalten. Handtücher und Seife werden bis auf Ausnahmen (Arme), wo dann die Schule ergänzend eingreift, von den Kindern mitgebracht. Hier und da wird die Seife von der Schule geliefert, manchmal in der Weise, daß beim Eintritt in den Baderaum die Kinder eine konzentrierte Seifenlösung mit einem großen Pinsel aufgetragen bekommen. Das Aus- und Ankleiden und das Abdouchen, auf letzteres rechnet man etwa 5 Minuten, ist in 15—20 Minuten erledigt.

Ist die erste Serie im Bad, so folgt die zweite und entkleidet sich, so daß in einer Stunde eine ganze Klasse die Wohltat des Bades genießen kann. Die Störungen, welche die Lehrer für den Unterricht fürchteten, sind nicht eingetreten. Ohne störenden Lärm und ganz gleichmäßig spielt sich das in etwa acht- bis vierzehntägigen Zwischenräumen wiederholte Baden ab.

Die Kinder erweisen sich nach dem Baden frischer und zum Lernen geschickter als vorher. Ganz allgemein heben die Lehrer den erziehlischen Nutzen der Bäder hervor; sie geben an, die Kinder kämen, wenn sie erst einige Male gebadet hätten, mit reinerem und jedenfalls mit nicht zerrissenem Unterzeug zum Baden, weil sie sich schämen, ihre schmutzigen und zerrissenen Sachen den übrigen Kindern zu zeigen.

Das Baden werde nicht obligatorisch, sondern fakultativ betrieben; erfahrungsgemäß beteiligen sich schon nach kurzer Zeit fast alle Kinder daran.

Erkältungen, welche man fürchtete, sind

nicht aufgetreten. Dafs auf den Korridoren, wie überhaupt so insbesondere zur Badezeit, kein Zug herrschen soll, ist selbstverständlich. Auch sei, wenn angängig, die Badestunde nicht die letzte vor einer gröfseren Pause.

Von Wichtigkeit ist eine gute Ventilation und gehörige Heizung des Ankleide- und Baderaumes, weil sonst der Wasserdampf besonders zu Ende der Badestunde unangenehm empfunden wird.

Man hat auch Schicklichkeitsgründe gegen die Bäder in das Feld geführt, aber mit Unrecht, denn in dem Schulbaderaum, wo die Knaben unter der Aufsicht des Schuldieners, die Mädchen unter Aufsicht einer Gehilfin baden, — in einigen Schulen ist auch ein Lehrer bzw. Lehrerin beim Baden resp. An- und Auskleiden anwesend, — ist die Schicklichkeit viel besser gewahrt als in den anderen Bädern; fürchtet man für die Schicklichkeit, dann müfste man das Baden überhaupt untersagen. In vielen Schulen werden Badeschürzen ausgegeben; über die Zweckmäfsigkeit derselben in Bezug auf Schonung des Schamgefühls kann man verschiedener Meinung sein; gesundheitlich sind sie indifferent; dahingegen sollte jedes Mädchen oder Kind mit langen Haaren eine wasserdichte Bademütze haben, um Erkältungen des Kopfes zu vermeiden.

Die Kosten für eine Schulbadeinrichtung einschliesslich der baulichen Arbeiten betragen zwischen 1500—3000 M, die laufenden Kosten einige hundert Mark höchstens. Es ist der Technik leicht, jede Schädigung des Gebäudes durch das Wasser oder den Wasserdampf zu verhüten.

Literatur: Lassar, Die Kulturaufgabe der Volksbäder. Berlin 1889. — Kotelmann, Zeitschrift für Schulgesundheitspflege. Bd. I S. 275, Bd. II S. 325, 538, 657, Bd. III S. 414, 588, 752, Bd. IV S. 162, 429, Bd. V etc. — Rosenthal, Zur Förderung der Volksgesundheit durch Bäder. Verhandl. u. Mitteil. d. Vereins f. öffentl. Gesundheitspflege in Magdeburg 1888, S. 97. — Technisches über Badeeinrichtungen findet sich in jedem Jahrgang des „Gesundheitsingenieur“. Verlag von Oldenburg. Veröffentlichungen der Deutschen Gesellschaft für Volksbäder. 1899—1900.

Jena.

A. Gärtner.

## Bahrdt, K. Fr.

1. Lebensgeschichte. 2. Pädagogische Meinungen.

**1. Lebensgeschichte.** Karl Friedrich Bahrdt, das »enfant terrible der Aufklärung,« wurde am 25. August 1741 geboren als Sohn des Diakonus Bahrdt zu Bischofswerda in der Lausitz, der später Professor der Theologie und Superintendent zu Leipzig war. Der begabte Knabe erhielt seine erste Bildung in Schulpforta; das akademische Studium begann er sechzehnjährig in Leipzig. Im zwanzigsten Lebensjahre war er Doktor der Philosophie und begann bald theologische Vorlesungen in Leipzig zu halten. 1762 wurde er Katechet und auferordentlicher Professor; aber sein schlechter Lebenswandel vertrieb ihn aus Leipzig. In Erfurt, wo er eine Professur für biblische Altertümer erhalten, warf er auch seine Orthodoxie weg; in Gießen, wo er Prediger und Professor der Theologie seit 1771 war, verdarb er sich seine Stellung ebenfalls durch seine freigeistige Schriftstellerei. Da erhielt er, durch Basedow empfohlen, von Herrn von Salis aus Marschlins in Graubünden, der ihn in Gießen aufsuchte, die Einladung, in Marschlins ein Philanthropin nach Art des zu Dessau einzurichten. Nachdem er einige Wochen in Dessau Basedows Methode studiert, begab er sich in aller Eile, um den drängenden Gläubigern zu entfliehen, die ihn noch auf der Reise verfolgten, nach Marschlins. Hier hätte er 1775 eine schon bestehende, von dem eben verstorbenen Pfarrer Planta geleitete Anstalt in Basedows Geist weiterführen sollen. Es scheint, dafs er das Werk mit ziemlichem Eifer angegriffen hat; aber Herr von Salis war durch ungünstige Nachrichten gegen Bahrdt eingenommen, und dessen Auftreten besserte das Verhältnis nicht. Im Herbst fand eine prunkvolle öffentliche Prüfung der Anstalt statt, zu der auch Lavater hergekommen war: es war nach der cynischen Erzählung Bahrdts eine einstudierte Komödie. Aufser der Abfassung des »Philanthropinischen Erziehungsplans« betrieb er seine pädagogischen Obliegenheiten immer lässiger, fröhnte aber seinem Hange zu leichtsinnigem Wohlleben, obwohl er Frau

und Kind nach Marschlins mitgebracht, immer schamloser und stellte sich auch auf Seite der politischen Gegner des Herrn von Salis. So wurde das Verhältnis beider immer unerträglicher. Er nahm die Stelle eines Superintendenten beim Grafen von Leiningen-Dachsburg, dem Bahrds un-leugbare Rednergabe und formelle Gewandtheit empfohlen worden war, an und verließ nach nur einjähriger Wirksamkeit um Pfingsten 1776 Marschlins, dessen Philanthropin in so traurigen Verhältnissen sich befand, daß der Gründer desselben es bald nach Bahrds Abgange wieder auflöste. Im Juli trat er die Stelle »als Generalsuperintendent über die sämtlichen Gräfllich Leiningen-Dachsburgischen Lande, als Konsistorialrat, Scholarch und erster Stadtpfarrer« zu Dürkheim an der Haardt an, wie er sich brieflich gegen einen Freund ausdrückte. Hier eröffnete er am 1. Mai 1777 ein Philanthropin für junge Leute, welche dem Gelehrten-, Militär- oder Kaufmannsstande sich widmen wollten, in dem Leiningenschen Schlosse zu Heidesheim. Der Plan wich von dem Basedows wenig ab; auch Famulanten sollten in das Haus aufgenommen werden. Die Lehrer, welche Bahrds in der Schnelligkeit zusammengebracht hatte, waren aber derart, daß auch der löblichste Eifer des Gründers die Anstalt nicht in der Ordnung erhalten konnte. Als auch finanzielle Schwierigkeiten eintraten, begab Bahrds sich auf Reisen, um in Holland und England neue Zöglinge für seine Anstalt zu suchen (November 1777). Als er nach vierteljähriger Abwesenheit zurückkehrte, erfuhr er, daß der Reichshofrat in Wien eine Untersuchung gegen ihn eingeleitet hatte wegen seiner Übersetzung des Neuen Testaments. Im März 1779 erfolgte das Urteil, welches ihn seiner Ämter entsetzte; im Mai verließ er mit seiner Familie die Pfalz. Das Heidesheimer Philanthropin, dessen Leistungen immerhin nicht unbedeutend gewesen, löste sich nach Bahrds Abgange auf. Er wandte sich nun nach Halle, wo man ihm gestattete, Vorlesungen zu halten. Basedow näherte sich ihm wieder; Bahrds schlechter Ruf stand aber all seinen ferneren Unternehmungen im Wege. 1786 errichtete er eine Gastwirtschaft, in welcher er sich einem schändlichen Leben hingab. Eine

satirische Komödie auf das Wöllnersche Religionsedikt zog ihm eine Verurteilung zu zweijähriger Festungshaft zu (1789). Der König erließ ihm ein Jahr, worauf er sich wieder in seiner Wirtschaft festsetzte, seine Frau aus dem Hause jagte und mit seiner Wirtschaftlerin ein höchst ärgerliches Leben führte. Er starb zu Halle am 23. April 1792.

**2. Pädagogische Meinungen.** Bahrds pädagogische Ansichten sind ausgesprochen in seinem Aufsatz über den Zweck der Erziehung im »Revisionswerk« Teil I, S. 3 ff (s. Campe) und in dem zu Marschlins verfaßten »Philanthropinischen Erziehungsplan« (Frankfurt 1776, 2. Aufl. 1777). Bahrds glaubt selbständige pädagogische Gedanken zu haben; er nennt auch das Philanthropin zu Marschlins das »erste wirkliche Philanthropin«, während er später das zu Heidesheim als das dritte zählt, es aber als das »dritte wirkliche« ankündigt. Indessen ist er in allem nur das Extrem Basedows. Er ist wissenschaftlicher in seinen Darlegungen und gewandter in der Form, aber auch viel gröber in seinen sinnlichen Instinkten als der Begründer des Philanthropismus. — Zweck der Erziehung ist ihm die Glückseligkeit des Menschen; da Liebe das glücklichste Gefühl ist, so muß die Erziehung zur Liebe bilden. Da die Erziehung den Umständen gemäß eingerichtet werden muß, so muß sie dazu anleiten, unsere Bedürfnisse zu erarbeiten, also nicht so viel spielen lassen, wie Basedow will; sie hat ferner zum Gehorsam anzuleiten, Menschenkenntnis zu lehren und die Kunst zu leiden, und auch im Äußern nach der Sitte sich zu richten. Bahrds verlangt ferner Erziehung zur Toleranz und zu deutscher Gesinnung und will eine Verbindung von Bürgertum und Kosmopolitismus begründen. In seinem philanthropinischen Erziehungsplan ist zunächst die Leibespflege betont: zwischen die nur halbstündigen Lektionen sind immer Übungen eingeschoben, in welchen der Leib sich frei bewegen kann. Der Unterricht geht von der Anschauung aus und pflegt die »sokratische Methode, welche an die im Kinde vorhandenen Gedanken anknüpft und »den Satz durch Folgerungen selbst herausbringen läßt. Vor dem Schreiben wird viel gezeichnet. Die Muttersprache wird vor den fremden



gelehrt. Lateinisch und Griechisch läßt Bahrdt empirisch erlernen. Die Realien werden eingehender und sachgemäßer gelehrt als bei Basedow. Trotz des Tadels, den der letztere wegen seiner Spiele erfährt, wird auch in Heidesheim viel nur spielend gelernt. Die äußere Einrichtung und die Schulordnung dieser Anstalt stimmen in allem Wesentlichen mit dem Dessauer Vorbild überein. Symbolische Zeremonien sollen zu sittlicher Anregung dienen. Die religiöse Unterweisung gründet sich auf das deistische Bekenntnis. Zu Marschlins sollten gottesdienstliche Übungen in vier Tempeln, dem der Geschichtshelden, dem der Weisheit, dem der Tugend und dem Christustempel stattfinden. Diese Tempel sind aber nicht gebaut worden. Bahrdt ist nur bedeutsam geworden durch seine Ausschreitungen.

**Literatur:** Bahrdt hat die »Geschichte seines Lebens, seiner Meinungen und Schicksale« selbst erzählt in vier von Cynismus strotzenden Bänden (Frankfurt u. Berlin, 1791 f.), wozu noch zu ziehen ist »Geschichte und Tagebuch meines Gefängnisses nebst geheimen Urkunden und Aufschlüssen über deutsche Union«. Frankfurt 1790. Über die durch seine Selbstbiographie hervorgerufenen Schriften zu Bahrds Lebensgeschichte ist Näheres mitgeteilt bei J. Leyser, »K. Fr. Bahrdt, der Zeitgenosse Pestalozzis, sein Verhältnis zum Philanthropinismus und zur neueren Pädagogik.« Neustadt a. d. H. 1867. 2. Aufl. 1870. — »Beiträge zur Geschichte der Philanthropine in Dessau und Marschlins« gibt ein Programm von Leutz. Karlsruhe 1875. — Largiadèr, K. Fr. Bahrdt und seine wahren Verdienste um die Erziehungsanstalt in Marschlins (Kehrs Pädagog. Blätter 1883, S. 62 f.), berichtet über die von Planta geleitete Schule in Marschlins, welche Bahrdt in ein Philanthropin umgewandelt hat, ebenso J. Keller, Das Philanthropinum in Marschlins. Gotha 1899 (aus den Päd. Blättern für Lehrerbildung).

Karlsruhe.

E. v. Sallwürk.

### **Ballspiel**

s. Spiel

### **Bangigkeit**

s. Furcht

### **Bank**

s. Schulbank

### **Bankoberster**

s. Klassenoberster

### **Basedow, Johann Bernhard**

1. Lebensgeschichte. 2. Das Philanthropin zu Dessau. Basedows Persönlichkeit. 3. Basedows pädagogische Ansichten.

**1. Lebensgeschichte.** Nach dem Taufregister der Nikolaikirche in Hamburg ist »im Jahre 1724, den 11. September«, dort getauft, also vermutlich am 9. September 1724 geboren worden »Johann Berend Basedau«. Danach sind die üblichen Angaben der Biographien und einige unklare Anspielungen Basedows selbst auf sein Geburtsjahr zu berichtigen. Basedau ist die französisierte Form des Namens, welche auch Johann Bernhard Basedow, wie der Pädagog sich in späteren Jahren schrieb, eine Zeitlang gebraucht hat; Basedow war ein Gut, welches früher im Besitz der Familie gewesen war. Johann Bernhards Vater war Perückenmacher, ein roher Mensch, seine Mutter war »bis zum Wahnsinn melancholisch«, die Erziehung im elterlichen Hause derart, daß der Sohn, dessen lebhafter Geist sich sträubte, dem Berufe des Vaters zu folgen, entwich. Ein Landphysikus im Holsteinischen nahm den Flüchtigen als Diener an und brachte, nachdem er die Begabung desselben erkannt, ihn wieder zu den Eltern zurück. Er wurde nun wieder in das Johanneum geschickt, dessen untere Klassen er ohne besonderen Nutzen vorher besucht hatte. Die Umgebung, in die er hier geriet, war ihm nicht sehr förderlich; dagegen regten die Professoren des Akademischen Gymnasiums Michael Richey und Hermann Samuel Reimarus ihn in bedeutsamster Weise an, der erstere wohl vorzüglich durch seine geschichtlichen Vorträge und seine poetischen Bemühungen, der letztere aber durch seine religiösen und pädagogischen Anschauungen. Im übrigen reizte ihn die harte und religiös engherzige Erziehung, die er zu Hause und in der Schule erfuhr, zur Unbotmäßigkeit und trug wohl dazu bei, den Charakter des jungen Menschen so unstät und friedlos zu machen, wie er sein ganzes Leben hindurch geblieben ist. 1746 (nicht 1744)

bezog er die Universität Leipzig, wo er, durch Stipendien notdürftig unterstützt, theologische und philosophische Studien in ziemlich wilder Weise, schliesslich als Autodidakt, betrieb. Die Frucht dieser Studien war ein flacher Rationalismus und eine unbezwingliche Neigung zu polemischer Schriftstellerei. Im Winter 1747 auf 1748 war er wieder in Hamburg, wo er unter der Leitung seiner oben genannten früheren Lehrer seine Studien fortsetzte. 1748 nahm er eine Hofmeisterstelle bei Herrn von Qualen auf Borghorst in Holstein an, dessen kaum siebenjährigen Sohn er durch eine natürlichere Methode des Unterrichts in kurzer Zeit zu einem auffallend sicheren Gebrauch der lateinischen Sprache befähigte, während er ihm zugleich alle möglichen nützlichen Kenntnisse beibrachte: nach vier Jahren besaß der junge Qualen die Kenntnisse und Fertigkeiten eines begabten Gymnasiasten jener Zeit. Eine Schrift in welcher er über seine Unterrichtsmethode ausführlichen Bericht erstattete, reichte er im Sommer 1752 bei der philosophischen Fakultät in Kiel ein, welche ihm darauf die Ehren eines Doktors der Philosophie zuerkannte. Die methodischen Grundsätze, welche er darin entwickelt, weisen auf J. M. Gesner zurück, der, zum Teil durch Locke angeregt, eine direktere und natürlichere Methode des Sprachunterrichts verlangt hatte. Basedow übertreibt nun aber die maßvollen Forderungen Gesners. Im Religions- und im Sprachunterricht soll die Gedächtnisarbeit zurücktreten; im ersteren soll das unmittelbare warme Gefühl und die Überzeugung alles leisten, im letzteren soll der Gebrauch der Regel, die Lektüre nützlicher neuerer, in lateinischer Sprache geschriebener Schriften den Klassikern vorangehen. Der Unterricht soll möglichst anziehend gemacht, durch Gespräche auf Spaziergängen u. dergl. vermittelt werden. Der Geschichtsunterricht geht rückwärts von der Gegenwart bis zur Sintflut. Grammatik und systematischer Religionsunterricht kommen erst sehr spät.

1753 wurde Basedow Professor der Moral und der schönen Wissenschaften an der Ritterakademie zu Soroe auf Seeland. Er war dort ein beliebter Lehrer und fühlte sich ganz befriedigt in seinem Berufe, so daß er dort auch seinen häuslichen

Herd gründete. Seine Frau, eine ehemalige Erzieherin im Qualenschen Hause, starb aber nach der Geburt eines Sohnes. Er hat sich später wieder verheiratet mit der Tochter eines dänischen Landpfarrers. Mit pädagogischen Dingen hat sich Basedow während dieser Zeit nicht wieder beschäftigt. Dagegen begann er eine ungemein reiche, aber innerlich unfruchtbare theologische Schriftstellerei, welche ihn bei den Theologen, nach und nach auch beim gebildeten Laienstand in Verruf brachte, so daß ihn die Regierung 1761 an das Gymnasium in Altona versetzte, wo er wöchentlich nur einige Stunden Unterricht zu geben hatte. Nur in seiner erstmals 1758 erschienenen Praktischen Philosophie kommt er wieder auf Pädagogisches zu sprechen. Dabei schließt er sich sowohl hinsichtlich der körperlichen Erziehung als der sittlichen an Locke an, empfiehlt Milde und vernünftiges Zureden und räumt der geistigen Bildung nur praktischen Wert ein. Philosophische Arbeiten und theologische Streitschriften beschäftigten seine Feder fast ausschließlich, bis er etwa um 1763 sich eifriger pädagogischen Fragen zuwandte. Man hat diese Wendung im geistigen Leben des unermüdeten Mannes mit dem Erscheinen der Schrift von De la Chalotais (*Essai d'éducation nationale* 1763) in Verbindung gebracht; denn in der 1764 erschienenen *Philalethie* (»Neue Aussichten in die Wahrheiten und Religion der Vernunft«), welche auch einen Abschnitt über Schulreform enthält, legte er den Plan einer Schulbibliothek dar, wie der französische Schriftsteller es getan hatte. Indessen sind aus den verschiedensten Veranlassungen pädagogische Erörterungen damals im ganzen gebildeten Europa auf die Tagesordnung gekommen. Eher können Martin Ehlers' 1766 erschienene »Gedanken von den zur Verbesserung der Schulen notwendigen Erfordernissen« Einfluß auf Basedow gehabt haben. Inzwischen hatte sich dieser auch in Hamburg durch seine theologischen Schriften so viele Feindschaft zugezogen, daß es seinen Gegnern leicht wurde zu bewirken, daß er vom Abendmahl ausgeschlossen wurde; ja, der Hamburgische Magistrat verbot, daß fernerhin etwas von ihm in Hamburg gedruckt werde. Er suchte nun andere Druckorte; aber die Schwierigkeiten,

die daraus erwachsen, schliesslich wohl auch ein gewisser Überdruß des reizbaren und kränklichen Schriftstellers bestimmten ihn endlich, dieses Feld seiner Tätigkeit zu verlassen.

So wandte er sich 1768 der Pädagogik zu, in der ihm von jetzt ab Rousseau Führer wurde. Welch bedeutenden Einfluß dieser auf Basedow geübt hat, zeigt sich besonders deutlich in der zweiten Auflage der Praktischen Philosophie; denn in dieser (1777) ist der Abschnitt über Erziehung und Unterricht in Rousseausischem Sinn umgearbeitet und selbst dessen »negative Erziehung« gebilligt. Der erste Schritt, den er auf dem neuen Gebiete tat, geschah durch die Vorstellung an Menschenfreunde etc. (1768, im nämlichen Jahre auch in einem Auszug: Das Nötigste von der Vorstellung an Menschenfreunde). In dieser kommt er zunächst auf den schon früher vorgetragenen Plan einer Reihe neuer Unterrichtsbücher zurück. Er verlangt dann Seminarien für künftige Schulmänner und ein staatliches Edukations- und Studienkollegium, welches alles zur Herbeiführung besserer Bildungs- und Schulzustände Erforderliche einzuleiten hätte. Dann entwirft er ein System öffentlicher Schulen, umfassend a) Schulen für Kinder, die nicht studieren sollen, und zwar »große« für die untersten Klassen, »kleine« für die besseren Bürger, b) Schulen für Studierende, und zwar 1. Gymnasien (8klassig vom 15. bis 20. Lebensjahr), 2. Akademien, wissenschaftliche Hochschulen. Endlich beschreibt er das von ihm geplante »Elementarbuch der menschlichen Erkenntnis«.

Basedows »Vorstellung« wirkte ganz außerordentlich. Eine bessere und feinere Erziehung war schon lange als allgemeines Bedürfnis gefühlt: nun schien die Erfüllung des lange gehegten Wunsches gekommen. Nach fünf Monaten waren schon 1700 Taler subskribiert; im April 1771 belief sich die Summe der in Aussicht gestellten Gelder auf 15000 Taler. Um mit dem für seine Pläne erwärmten Publikum in fortwährender Fühlung bleiben zu können, gab Basedow (seit September 1768) »Vierteljährige Unterhaltung mit Menschenfreunden« heraus. Ostern 1770 erschien als erster Teil der »elementarischen Bibliothek« das Methodenbuch für Väter und Mütter der

Familien und Völker; im Herbst desselben Jahres folgte ihm Des Elementarbuches für die Jugend und für ihre Freunde in gesitteten Ständen erstes Stück, dem das zweite und das dritte Stück sich noch 1770 anschlossen.

Das Methodenbuch sollte eine Handleitung für Eltern und Lehrer sein; das Elementarbuch stellt den Lehrstoff zusammen. Vom ersteren kam eine zweite Auflage 1772, eine dritte 1773 heraus. Außerdem liefs der Verfasser das über Prinzerziehung handelnde vierte Kapitel des Methodenbuches 1771 gesondert erscheinen unter dem Titel Agathokrator, von zweckmäßiger Erziehung künftiger Regenten. Auch ein Kleines Buch für Eltern und Lehrer liefs er in diesem Jahre hinausgehen. Alle diese Veröffentlichungen besonders aber Methodenbuch und Elementarbuch, wurden mit warmem Beifall aufgenommen. Dem Umschwung der wissenschaftlichen und sittlichen Anschauungen der Zeit war das öffentliche Unterrichtswesen nicht gefolgt. Basedow war aber so ganz ein Kind jener Zeit, daß er deren Geschmack auch in denjenigen Teilen seiner Pädagogik, die wir als oberflächlich, ja bedenklich verurteilen müssen, nur zu gut getroffen hat. Dagegen erhoben die Rektoren Schlegel (Heilbronn) und Krebs (Grimma) Widerspruch vom Standpunkt der Tradition und Ordnung; Professor Schloezer in Göttingen erklärte sogar das ganze Unternehmen des pädagogischen Neuerers für eine Geldspekulation. Der letztere liefs es an kräftiger Verwahrung nicht fehlen, machte sich aber sogleich an eine Umarbeitung seiner Elementarbücher, weniger wohl, weil er erkannt hätte, daß sie zu hastig gearbeitet worden seien, als weil seine ganze ruhelose, aufgeregte Art ihn zu immer neuen Vorstößen trieb. 1774 erschien zu Dessau Des Elementarwerks 1. bis 4. Band. Ein geordneter Vorrat aller nötigen Erkenntnis zum Unterrichte der Jugend von Anfang bis ins akademische Alter, zur Belehrung der Eltern, Schullehrer und Hofmeister, zum Nutzen eines jeden Lehrers, die Erkenntnis zu vervollkommen. In Verbindung mit einer Sammlung von Kupferstichen und mit französischer und lateinischer Übersetzung dieses Werkes. Dieses das Methodenbuch und



das Elementarbuch in erneuter Bearbeitung umfassende Werk stellt Basedows Pädagogik in ihrer endgültigen Form dar. Von den Kupfertafeln war ein halbes Hundert schon für das Elementarbuch angefertigt worden. Jetzt waren es hundert von recht verschiedenem Werte; selbst die von dem trefflichen Chodowiecki gezeichneten genügen nur zum kleineren Teile künstlerischen Ansprüchen.

Inzwischen hatte Leopold Friedrich Franz, Fürst von Anhalt-Dessau, Basedow mit einem Jahresgehalte von 1100 Talern, neben dem ihm seine dänische Pension verblieb, in seine Dienste genommen; am 1. Dezember 1771 kam er in Dessau an. Vorerst hielt ihn die Ausarbeitung des Elementarwerkes noch beschäftigt, nach dessen Vollendung er die Rheinreise ausführte, welche ihn mit Goethe und Lavater zusammenführte (Wahrh. und Dicht. XIV). Auf dieser Reise knüpfte er Beziehungen an, welche auf eine Reorganisation der Akademie zu Herborn abzielten: von Dessau glaubte er »de bonne manière loskommen« zu können (Schumann in Kehrs Pädag. Blättern 1883 S. 58 f.). Auch in der Schweiz wollte er damals als Reformator der Erziehung und des Unterrichts auftreten. Im Herbst 1774 endlich schritt er zur Begründung einer Erziehungsanstalt, in welcher er seine pädagogischen Grundsätze ins Leben überführen wollte. Am 27. Dezember wurde die Gründung feierlich vollzogen, nachdem die Anstalt durch eine Schrift, deren Titel ihre Bestimmung aussprach, dem Publikum angekündigt war: Das in Dessau errichtete Philanthropinum, eine Schule der Menschenfreundschaft und guter Kenntnisse für Lernende und junge Lehrer, arme und reiche; ein Fidei-Kommis des Publikums zur Vervollkommen des Erziehungswesens aller Orten nach dem Plane des Elementarwerkes. Die Veranlassung, seine Schule eine Schule der Menschenliebe zu nennen, hat Basedow vielleicht aus Rousseaus Emil geschöpft (Emil II § 11). Diese Menschenliebe sprach sich zunächst darin aus, daß man keinen Zögling zur Arbeit zwang, sondern denjenigen, welchen die Studien nicht zusagen würden, erlaubte, Handarbeit zu treiben. Basedow, der um die Erziehung seiner eigenen Kinder sich nicht kümmerte, wollte

nun zwar für die nächsten drei Jahre Kurator der Anstalt sein, beteiligte sich aber am Unterrichte nicht, sondern schriftstellerte auf das eifrigste weiter. Der Unterricht lag fast ganz auf den Schultern des unermüdlichen Autodidakten Christian Heinrich Wolke, der seit 1770 Hauslehrer bei Basedow war und dessen zu jener Zeit erst dreiviertel-jährige Tochter Emilie nach den Grundsätzen des Vaters mit ganz außerordentlichem Erfolge unterrichtete. Aber die Anfänge der neuen Schule waren nicht ermutigend. Der Gründer derselben forderte bedeutende Summen, welche der durch Not im Lande sehr in Anspruch genommene Fürst nicht leisten wollte und die auch Basedows Aufruf an die »Kosmopoliten« nicht beischaffen konnte. Auch die Ankunft zweier junger Elsässer, Simon und Schweighäuser, brachte nur auf kurze Zeit eine belebtere Stimmung hervor. Am Jahrestag der Gründung wurde ein Schulfest gehalten, wobei Basedow von Wolkes aufopferungsvollem Streben so gerührt wurde, daß er, um die Teilnahmslosigkeit des Publikums zu bestrafen, mit dem Gedanken umging, die Anstalt aufzuheben. Zwei Monate unterrichtete jetzt Basedow selbst (Anfang 1776) in Lateinisch und anderen Disziplinen, trat diesen Unterricht aber bald an den Magister Mangelsdorf ab, der das 1. und 3. Stück des Elementarbuches ins Lateinische übersetzt hatte. Als aber sein wiederholter Aufruf an die Philanthropen und Kosmopoliten die gehoffte Wirkung verfehlte, lud er auf den 13. Mai 1776 zu einer großen Prüfung seiner Anstalt ein. Zahlreiche Fremde strömten herbei, darunter Moses Mendelssohn, Campe, Eberhard von Rochow. Unter den Berichten welche dem großen dreitägigen Examen gefolgt sind, ist besonders die Schrift von Schummel aus Magdeburg: Fritzens Reise nach Dessau (Leipzig, 1776), welche in die Form von Briefen eines zwölfjährigen Knaben an seine Angehörigen gekleidet ist, bekannt geworden. Merkwürdigerweise streitet man sich immer noch, ob der fingierte jugendliche Berichterstatter sich günstig oder ungünstig über das Philanthropin habe aussprechen sollen. Andere gleichzeitige Berichte (Rochow, F. A. Stroth) lassen aber keinen Zweifel, daß der Eindruck, welchen die Leistungen Wolkes

und seiner Zöglinge gemacht haben, zum Teil ein sehr vorteilhafter war. Die Prüfung begann an jedem der drei Tage mit einem liturgischen Akte. Hierauf hatten die Schüler ihre Kenntnis des Lateinischen und des Französischen zu zeigen, wobei Basedows Grundsätzen entsprechend, die Begriffe und Dinge, welche dem Sprachunterricht unterlegt wurden, zugleich zur Behandlung kamen. Im Rechnen erwiesen sich die Kinder auffällig gewandt, obwohl Wolke die Arithmetik ihnen nur spielend beigebracht hatte: häufig fanden sie die Lösungen ohne zu schreiben. Ein Spiel mit gezeichneten Figuren, welche die Zöglinge in lateinischer Sprache zu benennen und unter Umständen zu korrigieren hatten, gab wenigstens eine Probe der lebhaften Beteiligung derselben am Unterricht. Ferner zeigte Basedow, wie rasch man bei ihm das Lateinische beizubringen wisse. Mangelsdorf examinierte lateinisch in der Geschichte, wobei ein anwesender Fremder die Themata bestimmte. Auch in der Geometrie wurden auffallend günstige Ergebnisse bestätigt. Eine Anschauungslektion, die in französischer Sprache abgehalten wurde, beschloß die Prüfung. Wieviel von all diesen Leistungen für das Examen besonders eingelehrt war, konnten die zum großen Teil günstig überraschten Gäste nicht beurteilen. Einmal aber kam es aus anderer Veranlassung zu einem peinlichen Auftritt. Wolke sprach unter Vorweisung des aus dem Elementarwerke bekannten Bildes von den Vorgängen bei der Geburt des Menschen. Die Anwesenden äußerten ihre Verwunderung; aber Wolke sprach zu ihnen zweimal in so ernstlicher und eindringlich zu rechtweisender Art, daß bald wieder Ruhe eintrat. Zwischenhinein hielt Basedow Anreden, durch welche er seinem Unternehmen die tatkräftige Unterstützung der Menschenfreunde gewinnen wollte.

Der Fürst bereitete den Gästen glänzende Feste; aber die erhoffte Unterstützung von außen kam nicht, so daß jener selbst sechstausend Taler für das Philanthropin gab. Erst 1777 erhielt die Anstalt durch die Freigebigkeit des Fürsten genügende eigene Räume in einem fürstlichen Palaste. Basedow trat nun mit dem damaligen Feldprediger in Potsdam J. H. Campe in Verbindung, welcher der philanthropistischen

Pädagogik zugetan war. Der Fürst setzte für ihn eine Besoldung von achthundert Talern an und trug ihm den Titel Edukationsrat an. Campe nahm an im September 1776. Aber er traf, als er im Oktober nach Dessau kam, noch sehr verwirrte Zustände. Man glaubte damals an eine mächtige Gegenströmung, ausgehend von der »Partei der Genies«, die ein ähnliches Unternehmen ins Werk setzen wolle. Im Dezember legte Basedow sein Amt als Kurator des Philanthropins nieder; Campe trat an seine Stelle. Gerade jetzt hob sich die Anstalt, welche zur Zeit des großen Examens 13, jetzt aber 36 Zöglinge zählte. Diese Zahl hob sich im Lauf der Jahre auf 55 (i. J. 1782). Auch der Lehrkörper erweiterte sich um diese Zeit. Basedow behielt sich gewisse arbiträre Rechte auch unter Campes Leitung vor. So mischte er sich bald, als Campe der Anstalt eine geordnetere Geschäftsführung zu sichern anfang, wieder ein. Fünf Lehrer, darunter die beiden Elsässer, drohten die Anstalt zu verlassen, da sie sich in ihren Rechten und ihrer Freiheit gekränkt fühlten. Mangelsdorf war bald nach Campes Ankunft weggegangen, da er mit Basedow in Streit geraten war. Von den übrigen Lehrern war nur Wolke zuverlässig. So gelang es nicht, Ordnung zu stiften und den fortwährenden Hader zu stillen. Campe fühlte sich tief unglücklich und ritt am 19. September 1777 heimlich davon; persönliche Vorstellungen des Fürsten selbst konnten ihn nicht zur Rückkehr bewegen.

Von den Lehrern, die jetzt in raschem Wechsel an das Philanthropin kamen, sei Trapp genannt, den schon Campe hatte gewinnen wollen. Er blieb nur bis 1779, in welchem Jahre er eine Professur der Pädagogik in Halle antrat. (S. d. Art.) 1781 trat Salzmann ein, um im Februar 1784 die Anstalt, an der auch er wenig Freude erlebt hat, wieder zu verlassen. Auch Olivier, der in der Geschichte des Leseunterrichts eine bedeutende Rolle spielt, kam damals als Lehrer des Philanthropins nach Dessau, zu gleicher Zeit auch der Dichter Matthison. Basedow hatte sich als »Direktor der Lehre« dem Institut wieder genähert; aber er trug nur dazu bei, den Unfrieden zu mehren. In ostentativer Weise verlangte er im April 1778 vom Fürsten seine Entlassung, welche

dieser zu dessen großer Überraschung annahm. Wolke wurde nun Direktor. Streitigkeiten mit Basedow, die aus Cession eines Guthabens Basedows an Wolke entstanden waren, verbitterten dem fleißigen Manne das Leben. Er ging 1784 als Reisebegleiter eines jungen Grafen von Manteuffel nach Petersburg. Ein früherer Lehrer des Philanthropins, Neuendorf, trat an seine Stelle. Dieser schränkte den spielenden Unterricht ein; der Fürst übertrug ihm aber die Organisation des Dessauischen Schulwesens. So trat das Philanthropin in den Hintergrund; 1793 wurde es geschlossen. Basedow erlebte dieses Ende seiner Schöpfung nicht. Er hatte sich wieder theologischer Schriftstellerei zugewendet, unterrichtete auch wieder in Magdeburg, wohin er jedes Jahr für einige Zeit zu übersiedeln pflegte. Im Sommer 1790 kam er wieder dahin, um vielleicht sich ganz da niederzulassen. Da ereilte ihn ein plötzlicher Tod am 25. Juli.

**2. Das Philanthropin zu Dessau. Basedows Persönlichkeit.** Die Erziehung im Philanthropin liefs sich von zwei Grundsätzen leiten: Natürlichkeit und Vernünftigkeit. Die Schüler sollten nicht durch Zwang zur Erfüllung ihrer Pflichten angehalten werden; vernünftige Einsicht mußte sie dahin bringen. Der Unterricht ging von der Anschauung aus und verschmähte leeres Formelwesen. Bilder, Modelle und die Anschauung der Natur selbst waren seine wirksamsten Mittel. Das Spiel drang selbst in den Unterricht ein. Dieser war aber auch darum weniger lästig, weil für das Gegengewicht tüchtiger Leibesübung gesorgt wurde. Zwang und Steifheit waren auch in Kleidung und Umgang beseitigt. Man trug eine leichte, einfache Kleidung, grauen Rock mit blauen Aufschlägen; den Haaren wurde der natürliche Wuchs gestattet. Reichliche Gefühlserregung lag im Geschmacke der Zeit, ebenso die unpädagogische Ansicht, daß das Vernünftige unter allen Umständen das Erlaubte und Richtige sei. Den Lehrplan bestimmte die Rücksicht auf den späteren Nutzen; die Methode befolgte streng den Weg vom Konkreten zum Abstrakten. Die Sprachen wurden praktisch erlernt; die grammatische Theorie kam ziemlich spät hinzu. Aller Sprachunterricht war zugleich Sachunterricht. Die Zucht war einfach und verzichtete auf die üblichen Anregungs-

und Strafmittel der Schule, abgesehen vom Ehrgeiz, der in bedenklicher Weise angestachelt wurde, wenn auch der erste Gedanke der Philanthropisten darauf ausging, Gutes und Tadelnswertes den Zöglingen möglichst eindringlich vor Augen zu stellen und ihr sittliches Verhalten dem Urteil der ganzen Gesellschaft, in welcher sie lebten, zu unterwerfen. Die berühmte »Meritentafel«, welche von 1778—1779 gebraucht wurde, nachdem die »Tafel der Tugend« außer Gebrauch gekommen, war aus Holz, etwa zwei Meter hoch, einen und einen halben Meter breit, in der Mitte durch einen blauen Streifen geteilt, links davon weiß, rechts schwarz angestrichen. Darauf standen in weißer Schrift die Namen der Zöglinge, denen auf dem weißen Felde als *signa diligentiae* (für Aufmerksamkeit und gutes Betragen im Unterricht) messingene, auf der rechten Seite als *notae pigritiae* eiserne Nägel beige gesteckt wurden. Statt fünfzig messingener Nägel wurde ein goldener Stern eingeschlagen. Diese Zensuren erfolgten auf Grund eines wöchentlich abgehaltenen Sittengerichtes, an dem auch hervorragende Zöglinge teilnahmen.

Die Zöglinge waren entweder eigentliche »Lehrlinge« (»Pensionisten«), welche den gesamten Unterricht empfangen und für Unterhalt und Unterricht 250 Taler bezahlen sollten, in der Tat aber unter ganz abweichenden Bedingungen aufgenommen wurden, oder »Famulanten«, welche die vornehmeren Pensionisten zu bedienen hatten, Kinder armer Familien im Alter von 8 bis 15 Jahren, die man soweit zu erziehen sich vornahm, »daß die besten mit der Zeit Pädagogen d. h. Lehrer in vornehmen Häusern und Schulen, die mittleren Schulmeister auf dem Lande und in niederen Schulen, die schlechteren aber gute Famulanten und Hausbediente in vornehmen Familien« werden könnten.

Der Unterricht der Pensionisten war durch die verschiedenen Klassen ziemlich gleichmäßig eingerichtet. Auf eine der Bildung des Stils und Geschmacks oder der religiösen Anregung gewidmete Stunde (im Sommer 7, im Winter 8 Uhr) folgte in der Regel Tanzen und Reiten; von 10 bis 12 Uhr war »Latinität«. Nach Tisch fand »mäßige Leibesübung« durch Tischlerarbeit oder Drechseln statt; auch die musi-



kalische Übung war auf diese Zeit gelegt. Nachher wurde von 2 bis 7 Uhr Unterricht im Französischen und Englischen und in den Realien erteilt. Dieser Unterricht wurde aber in sehr anschaulicher und praktischer Weise gegeben; man zeichnete auch dabei, und selbst ein »Zeitungskollegium, um die Staatsverfassungen und merkwürdigen Begebenheiten den Erwachsenen nach und nach bekannt zu machen«, fand hier seine Unterkunft, so daß von geistiger Überbürdung nicht wohl gesprochen werden konnte. Einige Klassen hatten am Nachmittag zwischen diesen Lektionen auch eine Tanzstunde.

Da selbst Kant für die philanthropistische Erziehung sich erwärmen konnte und die Schule Basedows vielfache Nachahmung fand, durch Salzmann aber die Grundsätze derselben auch in unserm Jahrhundert noch weitere Pflege und Verbreitung fanden, muß das ungünstige Urteil der Zeitgenossen, welche auf einem Basedow ungünstigen religiösen oder politischen Standpunkte standen, gegen die wirklich verdienstvollen Leistungen des Philanthropismus mit Bedacht abgewogen werden. Am meisten schadete der ganzen Bewegung die leidenschaftliche Unruhe ihres Begründers, der, wie einer seiner Lehrer im Dezember 1776 schreibt, »Schadloshaltung der versäumten Familienglückseligkeit zuweilen in einem Gläschen Wein zu finden glaubte, den seine geschwächte Natur nicht mehr vertragen konnte: denn zwei Gläschen und zwei Maß haben mehrenteils gleiche Wirkung auf Benebelung seines Oberstübchens.« Seine Frau war geisteskrank geworden, wozu die durch Basedows erzieherische Agitationen veranlaßte Entfremdung von ihr manches beigetragen haben kann. Dazu hatte »irgend ein böser Dämon Basedow in den Kopf gesetzt, er könne nichts Gutes stiften, wenn es nicht durchaus nach seinem Kopfe gehen kann und er nicht überflüssig Geld in der Tasche hätte . . . . Alles oder nichts, sagt sein Eigensinn.« Endlich fehlte es ihm an allem, was eine sorgfältige Familienerziehung dem Menschen ins Leben mitgibt: er war im Betragen und Empfinden gleich wenig zart, und der widerliche Eindruck, den Goethe von ihm erhalten hat, ist nur zu leicht begreiflich. Ein Bildnis Basedows in Öl, von

welchem H. Lorenz berichtet (Kehrs Pädag. Blätter 1892 S. 214 ff.), entspricht Goethes Beschreibung in Wahrheit und Dichtung. Übrigens lassen sich in Goethes eigenen pädagogischen Ansichten Basedowsche Einflüsse nachweisen. (S. Art. Goethe.)

### 3. Basedows pädagogische Ansichten.

Den treuesten Ausdruck der pädagogischen Meinungen Basedows gibt sein Methodenbuch. Das Werk beginnt mit den Worten: »In diesem Buche wird bewiesen, daß die gewöhnlichste, sowohl öffentliche als häusliche Erziehung und Unterrichtung der Jugend den Einsichten und Bedürfnissen unseres Jahrhunderts nicht angemessen sei.« Zur Besserung dieser Verhältnisse sind neue Lehrbücher und ein Seminar mit zwei- bis drei-jährigem Kurse erforderlich. Die ersteren (die »Schulbibliothek«) müßten bestehen aus 1. einem Elementarwerk für die Jugend bis zum 15. Jahre, 2. Lehrbüchern für die Studierenden bis zum akademischen Alter. Das Elementarwerk enthält ein Methodenbuch für Eltern und Lehrer, ein Elementarbuch für die Kinder, ein Kupferwerk dazu und Hilfsbücher für besondere Unterrichtsgebiete. Das Elementarbuch darf »keine einzige Stufe der ordentlich fortschreitenden Natur überhüpfen«; es lehrt Mathematik, Naturkunde, Sittenlehre und natürliche Religion (die geoffenbarte wird den Kirchen überlassen), Geschäfte des bürgerlichen Lebens, Geschichte, Sprachübungen (deutsch, französisch, lateinisch), Übungen der gesunden Vernunft und des Gedächtnisses. Vorerst ist nur die Erziehung der höheren Stände »bis an die Kinder der Handelsmänner oder angesehener Künstler« in Aussicht genommen. Von der Erziehung der Prinzen ist in einem eigenen Buche (dem Agathokrator, s. oben) gehandelt worden. Hauptzweck der Erziehung ist, »die Kinder zu einem gemeinnützigen, patriotischen und glückseligen Leben vorzubereiten«. In dem Abschnitt über leibliche Erziehung ist Lockes Einfluß bemerklich, während bei den Erörterungen über Autorität und Gehorsam Rousseaus Einwirkung hervortritt: Basedow hat gefunden, daß, wenn man mit den Kindern über die Ursache der Befehle »vernünftete«, die Sicherheit des Gehorsams in Frage gestellt werde. In Belohnungen will er sparsam sein, während Strafen leider unentbehrlich seien.

Am wirksamsten ist freilich das Beispiel; zur Selbstbeherrschung muß man aber die Kinder planmäßig anleiten. Schamhaftigkeit ist notwendig; doch muß man »von der Zeugung der Tiere und Menschen schon mit jungen Kindern, wenigstens vor dem 10. oder 12. Jahre mit Wahrhaftigkeit, obgleich nicht ganz umständlich, ernsthaft wie von anderen natürlichen Dingen, in Beziehung auf die Vorsehung Gottes und in den anständigsten Ausdrücken oftmals reden, um sie auf die rechte Art mit diesen Gedanken bekannt zu machen.« Handarbeit soll die freie Zeit nützlich ausfüllen. Äußere Zeichen sollen die Kinder an ihre niedrigere Stellung den Erwachsenen gegenüber erinnern. Rousseau (vergl. Emil I. S. 221) wird hierbei getadelt, obwohl er sonst so weise sei. Man kann schon vor den Schuljahren und außerhalb der Schule unmerklich viele nützliche Kenntnisse mitteilen; so wird die Gesundheit der Kinder geschont. Das Auswendiglernen der Worte soll durch gründliche Kenntnis der Sachen ersetzt werden. Die wichtigsten Sachkenntnisse neben mathematischer und physikalischer sind die sittlichen. Die Sittenlehre muß sich auf allgemeine Grundsätze stützen, welche auch dem Verständnis der Kinder zugänglich sind, so: 1. Suche Glückseligkeit; 2. gib acht auf Erfahrung und Rat, um jene um so sicherer zu finden; 3. suche nicht kurze Freuden, scheue nicht kurze Übel; 4. gehorche deinen Eltern und Aufsehern und suche Gunst und Vertrauen bei allen Menschen, welche Einfluß auf dein Schicksal haben; . . . 7. gehe vornehmlich dem Vergnügen nach, welches du im Wohltun, in der Gefälligkeit und in der Vermehrung deiner Erkenntnisse findest; . . . 9. glaube an Gott oder an einen unsichtbaren, allwissenden, allmächtigen, allweisen Vater und Herrn aller Menschen, an die Unsterblichkeit deiner Seele und an die künftige Vergeltung des Guten und Bösen; . . . 11. befördere um Gottes willen das allgemeine Beste der Menschen, soweit es in deinem Vermögen ist. Erzählungen wirken bei solchem Unterrichte viel; eine ähnliche Wirkung haben in allem Unterrichte die Bilder. — Der Sprachunterricht beginne nicht vor dem sechsten Lebensjahre. Vom 7. bis Ende des 8. Jahres wird zweimal soviel

Sachunterricht in französischer als in deutscher Sprache erteilt; vom 9. bis 12. Jahr wird ein Viertel desselben deutsch, ein Viertel französisch, die Hälfte aber lateinisch gegeben; vom 12. bis 15. Jahre teilen sich die Sprachen in diesen Unterricht zu je einem Drittel. Die zum Studium Bestimmten studieren dann noch ein halbes Jahr Grammatik: »man kann in einer Sprache ein musterhafter Schriftsteller werden, ohne jemals etwas von der Grammatik derselben zu wissen.« Für die Stufen vor dem 15. Jahre eignet sich eine Kinderchrestomathie, »in welcher die nützlichste Ordnung nützlicher Sachen nach den Graden der zunehmenden Schwierigkeit sowohl in den Materien als in den Ausdrücken beobachtet wäre.« Im Griechischen würde mehr Zeit aufgewendet werden, als der Nutzen, der daraus erwüchse, rechtfertigen könnte. Grundlage alles grammatischen Unterrichts ist die Kenntnis der muttersprachlichen Grammatik. — Ein Abschnitt über die Erziehung der Töchter gibt zunächst einen Auszug aus den einschlägigen Stellen des Emil von Rousseau; dann wird die Versorgung derjenigen weiblichen Personen kurz berührt, die nicht in die Ehe treten; endlich folgt ein kurzer »Erziehungsplan«, der ebenfalls sich auf Rousseau gründet, Malshalten im Unterricht verlangt und mit den bezeichnenden Worten schließt: »Töchter muß man zur Möglichkeit einer jeden glücklichen Heirat erziehen. Wenn sie aber in das dazu reife Alter treten, so wünsche ich, daß ein einsichtsvoller, beredter und lehrreicher Moralist ersucht werde, ihnen durch Gespräche und Bücherlesen eine förmliche Unterweisung in den Pflichten und Regeln der Jungfrauschaft, der Verlobung, des Ehestandes und des weisen Verhaltens einer Mutter, einer Hausfrau und einer Gesellschafterin zu geben.« — Hinsichtlich der religiösen Unterweisung fand Basedow Schwierigkeiten, ein eudämonistisches Bekenntnis aufzustellen, da ja doch Tugend und Glück nicht immer beisammen seien. Er gründet die religiöse Belehrung und Erziehung deshalb auf die »kindliche Scheu vor einem allwissenden und allmächtigen Vater aller Menschen, als einem Vergelter des Guten und Bösen«.

Basedows Pädagogik hängt innerlich

nicht fest zusammen. Ausgehend von dem praktischen Rationalismus des vorigen Jahrhunderts, in der Didaktik durch J. M. Gesner auf Locke zurückgeführt, hat er die wirksamste Anregung von Rousseau erhalten. Vom letzteren scheidet ihn aber wieder die Rücksicht auf das Praktische und der Mangel an wahrem Gefühl, soviel auch an oberflächlicher Gefühlserregung in seiner Pädagogik vorkommt; auch die Beschränkung seiner pädagogischen Lehre auf die Zwecke der höheren Stände mindert ihren Wert. Im Didaktischen ist eine bleibende Wirkung von Basedow ausgegangen für Beförderung der leiblichen Erziehung, des realistischen und neusprachlichen Unterrichts.

**Literatur.** J. Chr. Meyer, J. B. B.s Leben, Charakter und Schriften. Hamburg 1791 ff. (ungünstig). — Max Müller (Urenkel Basedows), B. in der Allg. deutschen Biographie, Leipzig 1875. — J. Keller, Aus der ersten Zeit des Dessauer Philanthropins in (Kehrs) Pädag. Blättern. 1888, S. 424 ff. — F. F. Nietzold, Wolke am Phil. zu D. Grimma 1890 (Dissert.) — A. Pinloche, La réforme de l'éducation en Allemagne au 18<sup>ième</sup> siècle. Basedow et le philanthropisme. Paris, A. Colin et Cie., 1889; deutsch von Rauschenfels und Pinloche, Leipzig 1896. — Diestelmann, Basedow (Große Erzieher. Bd. II) Leipzig 1897. — Gerlach, Das Dessauer Philanthropin in Jahn-Fleckeisens Jahrb. 1885 II, S. 1 ff. — H. Lorentz, J. B. B.s Phil. im Lichte neuerer Forschung in (Kehrs) Pädag. Bl. 1892; darin ein Bericht über die durch die Bemühungen des Oberschulrats Krüger zusammengebrachten Reliquiae Philanthropini. — O. Franke (Dessau), Aus dem Nachlasse des Dessauer Philanth. Jahn-Fleckeisens Jahrb. 1893 vom 4. Heft an (eine reiche Sammlung von Briefen). — Ders., Beiträge zur Geschichte des Philanth. zu Dessau in den Mitteilungen der Ges. f. deutsche Erz.- und Schulgesch., II, 1, 1892. — G. P. R. Hahn, B. und sein Verhältnis zu Rousseau. Leipziger Dissert. 1885. — G. Schmid, F. B. Basedow und die Entwicklung seiner pädagogischen Ideen. (Progr. der St. Katharinschule in Petersburg) 1890. — C. Gösgen, Rousseau und B. (Straßburger Dissert.) Burg bei M. 1891. — G. Krüger, Zur Erinnerung an G. U. A. Vieth. Dessau 1885 (mit Urteilen über das Philanthropin, welche der Nachfolger Neuendorfs in der Leitung der Hauptschule zu Dessau nach persönlicher Anschauung und Erfahrung niedergeschrieben hat). — Leutz, Beiträge zur Geschichte der Philanthropine in Dessau und Marschlins. (Progr. des Seminars I zu Karlsruhe) 1875. — H. Lorentz, Entwicklung und Bedeutung der Pädagogik F. B. B.s im Lichte neuerer Forschung in Jahn-Fleckeisens Jahrbüchern 1893 II, S. 114 ff. — H. Göring, J. B. B.s Pädagogische Schriften (mit Biographie) in F. Manns Bibliothek pädagogischer Klassiker

1880. — A. Nebe, Zwei berühmte Bilderbücher für den Unterricht, Bonn (Samml. pädag. Vorträge von Meyer-Markau XI, 9). — E. Künoldt, Caradeux de La Chalotais und sein Verhältnis zu Basedow, Oldenburg und Leipzig 1897. —

**Anmerkung.** Die bis in unser Jahrhundert hinein übliche Schreibung Philanthropin (t statt th) wurde von den Gegnern der Richtung als ein Beweis der Oberflächlichkeit und Unwissenschaftlichkeit ihrer Anhänger verspottet. Die letzteren bildeten einen Bund unter sich und nannten ihre Bestrebungen, sofern sie auf Grund von Erziehungsanstalten im Sinne Basedows gerichtet waren, Philanthropismus. Daneben kam auch der Name Philanthropismus auf für die pädagogische Lehre der Philanthropinisten.

Karlsruhe.

E. von Sallwürk.

## Bauakademie

### s. Technische Hochschulen

## Bau des Schulhauses

1. Der Bauplatz. a) Lage. b) Größe. c) Baugrund. d) Anordnung der Gebäude.
2. Das Schulhaus. a) Allgemeine Gestaltung der Schulbauten. b) Orientierung des Schulhauses. c) Art der Bauten. d) Baumaterial. e) Fundamentierung. f) Wände. g) Dach. h) Schornsteine. i) Decken. k) Fußboden. l) Korridore. m) Treppen. n) Türen. o) Beziehbarekeit des Neubaus. p) Blitzableiter.
3. Die Nebenanlagen. a) Bedürfnisanstalten. b) Schulhof. c) Brunnen und Trinkwasser. d) Dienstwohnungen. e) Wirtschaftsgebäude.
4. Das Schulzimmer. a) Zahl der Kinder. b) Länge. c) Tiefe. d) Flächenraum für die Schüler. e) Freie Bodenfläche. f) Gesamtgrundfläche. g) Höhe. h) Luftraum. i) Wände und Decken. k) Fußboden.
5. Räume für besondere Unterrichtszwecke.

**1. Der Bauplatz.** Zum Bau eines Schulhauses muß zunächst ein Bauplatz gesucht werden, der neben geeigneter Lage innerhalb des Schulbezirkes und neben ausreichender Größe vor allem den Anforderungen der Hygiene und der Bautechnik genügt.

a) Lage. Daß der Bauplatz möglichst im Mittelpunkte des Bezirkes oder des Ortes, für den die Schule bestimmt ist, liegen muß, ist selbstverständlich, weil nur unter dieser Bedingung die Kinder von den entferntesten Punkten des Schulbezirkes annähernd gleiche Wegstrecken zurückzulegen haben. Wo es irgendwie nur durchführbar ist, sollte der Schulweg der Kinder 4 km betragen.



Die Aufgabe der Schule kann nur erfüllt werden, wenn auf dem Schulgrundstück und in seiner unmittelbaren Umgebung tunlichste Ruhe herrscht. Bei der Wahl des Platzes für den Schulhausbau wird man daher unruhige Straßen und Plätze (Marktplätze), sowie die Nähe geräuschvoll arbeitender Fabriken und verkehrsreicher Eisenbahnstrecken vermeiden.

Gute, reine Luft muß das Schulgrundstück haben; denn nur dann, wenn diese Forderung erfüllt ist, ist die Möglichkeit gegeben, auch den Schulzimmern gute Luft zuzuführen. Aus diesem Grunde darf die Schule nicht an staubigen Straßen und Plätzen, nicht in der Nähe von Sümpfen, Teichen, Pfützen, Dungstätten, Viehhöfen, Schlächtereien oder die Luft verunreinigenden Fabriken liegen. Wie man den Bauplatz nicht in einer Mulde wählen wird, weil hier die Luftbewegung beeinträchtigt ist, so wird man die Schule auch nicht auf eine Anhöhe verlegen, wenngleich die Luft hier am reinsten ist; einesteils würde dadurch den Kindern der Schulweg erschwert, anderenteils wäre das Schulhaus den scharfen Nord- und Ostwinden ausgesetzt, was die Erwärmung der Schulräume im Winter erschweren und Veranlassung zu manchen Erkältungskrankheiten bei den Schülern geben würde.

Das Sonnenlicht muß ungehinderten Zugang zu allen Teilen des Bauplatzes haben. Nicht nur daß das Sonnenlicht das Gemüt erheitert und uns arbeitsfreudiger macht, es ist auch ein wichtiger hygienischer Faktor, ein Feind der unserer Gesundheit durchaus nicht zuträglichen Feuchtigkeit des Bodens und der Aufenthaltsräume und ein Vernichter schädlicher Mikroorganismen. Wenn alle Teile des Bauplatzes ausreichendes Sonnenlicht haben, wird auch den Schulzimmern, vorausgesetzt, daß bei ihrer Konstruktion die notwendigen hygienischen Forderungen erfüllt sind, nicht das erforderliche Licht fehlen. In dieser Beziehung ist für den Schulhausbau ein größerer freier Platz am geeignetsten; die Nähe von Kirchen, hohen Gebäuden, Bergen etc. ist zu vermeiden. Muß das Schulhaus in einer beiderseitig bebauten Straße errichtet werden, so sollte es mindestens 20 m von den gegenüberliegenden Häusern entfernt sein. Hat die Straße

nicht diese Breite, so wird man das Schulhaus von der Straßenfront zurücksetzen und vor demselben einen Vorgarten oder den Schulhof anlegen.

Das Schulgrundstück kann mit Bäumen und Sträuchern zum Schutze gegen rauhe Winde und Sonnenbrand bepflanzt werden; indes darf die Bepflanzung den Zutritt ausreichender Licht- und Luftmengen zum Schulhause nicht beeinträchtigen, auch nicht die Lage dumpf und feucht machen.

Bei der Auswahl des Bauplatzes ist Vorsorge zu treffen, daß auch in Zukunft dem Grundstück die notwendigen Bedingungen für Ruhe, Licht und Luft gesichert bleiben.

b) Größe. Die Größe des Bauplatzes richtet sich nach Art der Schule und nach der Zahl der Kinder, für welche sie bestimmt ist. Er muß groß genug sein, um die erforderlichen Baulichkeiten in angemessenem Abstände aufzunehmen, und muß Raum gewähren, daß sich alle die Schule besuchenden Kinder gleichzeitig ohne gegenseitige Behinderung in freier Luft bewegen können. Für Schulen mit 60—70 Kindern ist ein Bauplatz von ca. 600 qm Größe ausreichend, so daß auf jedes Kind etwa 10 qm Fläche entfallen. Für die Gebäude werden insgesamt 200 qm und für den Turn- und Spielplatz 400 qm gerechnet. Wirtschaftshof und Schulgarten sind bei dieser Größenbestimmung außer Betracht geblieben. Je größer die Zahl der eine Schule besuchenden Kinder ist, um so mehr verringert sich die auf jeden Kopf entfallende Größe des Grundstückes, so daß z. B. in den Großstädten, wo nicht selten auf einem Grundstück Volksschulen für ca. 2000 Schüler erbaut werden, bei einer Größe des Bauplatzes von 5—6000 Quadratmeter auf das Kind  $2\frac{1}{2}$ —3 qm Fläche gewährt werden. Für den zur freien Bewegung der Kinder bestimmten Schulhof fordert der preussische Ministerial-Erlaß vom 15. November 1895 in eng angelegten Orten, etwa in Gebirgsgegenden und in Vororten von Großstädten mit hohen Bodenpreisen, wenigstens 1,5 qm für jedes Schulkind.

c) Baugrund. Da der Baugrund in mannigfacher Beziehung zu der Gesundheit der ihn bewohnenden Menschen steht, so ist bei der Auswahl eines zum Schulhaus-

bau bestimmten Grundstückes mit in erster Linie zu prüfen, ob der Boden auch allen hygienischen Anforderungen entspricht. Diejenigen Momente, welche bei dem Baugrunde die Gesundheit seiner Bewohner beeinflussen, sind die Bodenluft, das Grundwasser, die Mikroorganismen und die organischen Verunreinigungen des Bodens.

Die Bodenluft ist stets ärmer an Sauerstoff und reicher an Kohlensäure und Wasserdampf als die atmosphärische Luft. Die Ursache dieser Verschiedenheit liegt in den im Boden vor sich gehenden Zersetzungen organischer Reste. Je geringer die Menge der letzteren im Boden ist, um so weniger bedeutend ist die Abweichung in der Zusammensetzung der Bodenluft von der der atmosphärischen Luft. Da die in fortwährender Bewegung befindliche Bodenluft mit der atmosphärischen Luft in stetem Austausch steht, so kann sie beim Einströmen in die Häuser die Zimmerluft verunreinigen; auch kann es vorkommen, daß der Bodenluft zufällig andere schädliche Gase, z. B. Leuchtgas, das aus undichten Leitungen strömt, Kanal- und Kloakengase, beigemischt sind, welche nun gleichzeitig in die von Menschen bewohnten Räume eindringen und hier zu Erkrankungen Veranlassung geben können. Dieser Schädlichkeit halber muß das Einströmen der Bodenluft in die Zimmer nach Möglichkeit verhütet werden.

Das Grundwasser, dessen Höhe fortwährende, wenn auch geringe Schwankungen aufweist, ist deshalb in hygienischer Beziehung von Wichtigkeit, weil es den Baugrund feucht macht. Die Feuchtigkeit des Bodens nebst der durch dieselbe veranlaßten Durchfeuchtung des Mauerwerks ist aber der größte Feind der Gesundheit. Ein feuchter Baugrund sollte niemals für den Bau von Schulhäusern gewählt werden. Ist Umstände halber kein anderes Grundstück zu beschaffen, so muß der Boden durch Drainage oder Kanalisation vor Beginn des Baues trocken gelegt werden. Die Hygiene fordert, daß die Sohle des Kellers vom höchsten Grundwasserstande mindestens 1 m entfernt bleibt. Vermeiden wird man auch einen solchen Baugrund, in dem der Grundwasserstand bedeutende Schwankungen aufweist. Je mehr die oberhalb des Grundwassers liegenden Bodenschichten

für Wasser durchlässig sind, um so trockener ist der Boden und um so mehr ist er für den Schulhausbau geeignet. Feinporiger Boden, namentlich Ton und Humus, hält in seinen Kanälen das Wasser in großen Mengen und lange Zeit fest und wird dadurch die Ursache der Durchfeuchtung des Bodens.

In den oberen Bodenschichten, insbesondere soweit dieselben organische Reste enthalten, sind stets Mikroorganismen vorhanden. Frei von denselben sind der unberührte, »jungfräuliche« Boden in einer Tiefe von etwa 1½ m und die das Grundwasser enthaltenden Erdschichten. Unter der Mitwirkung der Mikroorganismen werden die organischen Bestandteile des Bodens zersetzt und dadurch die Veränderungen hervorgerufen, die die Bodenluft gegenüber der atmosphärischen Luft aufweist. Im Boden erhalten sich auch krankheitserregende (pathogene) Mikroorganismen kürzere oder längere Zeit lebend. Sie können in das Trinkwasser gelangen oder durch direkte Berührung des Bodens auf den Menschen übertragen oder durch die Strömungen der Bodenluft an die Oberfläche befördert werden. Aus diesen Gründen wird man einen an Mikroorganismen reichen Boden für den Schulhausbau nicht wählen.

Auch der Boden, der durch Abgänge des menschlichen Haushalts, durch menschliche und tierische Ausscheidungsprodukte, durch Abwässer von Fabriken, durch größere Mengen von Pflanzenüberresten etc. verunreinigt ist, muß als ungeeignet bezeichnet werden, weil gesundheitsschädigende Gase ihm entströmen und weil er das Trinkwasser verunreinigen kann. Auf letzterem Wege können namentlich Krankheitskeime Verbreitung finden. Für den Schulhausbau ist ein bis dahin noch unberührter Boden am besten. Ist ein solcher Baugrund nicht vorhanden, so muß der verunreinigte Boden bis zu ausreichender Tiefe ausgeschachtet und durch reinen Boden ersetzt werden.

Bezüglich der geologischen Zusammensetzung des Bodens bieten mit Lehm oder Ton vermischter Sand und Kies, ferner sandreicher Lehm oder Mergel den geeignetsten Baugrund; indes darf Ton nicht in zu großer Menge vorhanden sein.

Daß der Boden die genügende Festig-

keit besitzen muß, um das Schulgebäude zu tragen, daß er nicht Anlaß zu Rutschungen geben darf, daß er, falls keine Wasserleitung vorhanden ist, gutes Trinkwasser liefern muß und daß seine Oberfläche die sichere und schnelle Abführung der Abwässer gestatten muß, sind selbstverständliche Forderungen.

Um allen diesen Ansprüchen gerecht zu werden, ist eine sorgfältige Untersuchung des Baugrundes notwendig; insbesondere sind Bohrungen vorzunehmen, um die Zusammensetzung des Bodens und die Verhältnisse des Grundwassers zu erforschen.

d) Anordnung der Gebäude auf dem Bauplatze. Dem Schulhause ist auf dem Bauplatze eine solche Lage zu geben, daß die Schulzimmer (s. dort) ausreichendes Licht haben und daß auch durch Bebauung der Nachbargrundstücke die Lichtzufuhr nicht geschmälert werde; die Fensterwände der Schulzimmer sollen auch bei ländlichen Volksschulen mindestens 8 m von den Nachbargrenzen entfernt sein. Abtritte und etwaige Wirtschaftsgebäude sind in solcher Entfernung vom Schulhause anzulegen, daß die Insassen desselben nicht durch die von jenen Gebäuden ausgehenden Ausdünstungen etc. nicht belästigt oder geschädigt werden. Der Schulhof und der Zugang zu den Abtritten müssen von der Lehrerwohnung bzw. dem Amtszimmer und den Schulzimmern sich bequem übersehen lassen. Der Spiel- und Turnplatz muß jedoch so weit von den Schulräumen entfernt sein, daß das mit lautem Rufen verbundene Spiel in den Turn- und Spielstunden den Unterricht in den Klassenzimmern nicht stört.

**2. Das Schulhaus.** a) Allgemeine Gestaltung des Schulhauses. Der Grundriß des Schulhauses muß Klarheit und Einfachheit der Gliederung zeigen, so daß es den Kindern ohne Schwierigkeit möglich ist, sich in dem Gebäude zu orientieren. Zu diesem Zwecke müssen die Korridore genügend breit sein und geradlinig verlaufen, die Treppen leicht zu erreichen und bequem zu begehen und die Ausgänge ohne Mühe zu finden sein (Feuersgefahr!).

Aus manchen Gründen ist es wünschenswert, daß die Klassenzimmer nur zu ebener Erde liegen, weil hierdurch den Kindern das beschwerliche Treppensteigen erspart

wird und weil in mehrstöckigen Häusern die Luft in den oberen Etagen zumeist schlechter ist als in den unteren, da in den Gebäuden infolge der Erwärmung zumeist ein aufsteigender Luftstrom herrscht, durch welchen die unreine Luft nach oben geführt wird. Trotzdem ist die Verwendung mehrstöckiger Schulhäuser nicht zu vermeiden, weil die hohen Bodenpreise in den Großstädten eine tunlichste Ausnutzung des Bauplatzes verlangen. Dann ist auch zu bedenken, daß die Luft im Freien mit zunehmender Höhe immer staub- und keimfreier wird, so daß beim Öffnen der Fenster in die Räume der oberen Stockwerke bessere Luft eindringt als in die des Erdgeschosses, ferner daß mit der höheren Lage der Räume bei gegenüberstehenden Gebäuden auch die Beleuchtungsverhältnisse günstiger werden, und endlich daß bei höher gelegenen Räumen das Straßengeräusch sich weniger bemerkbar macht. Natürlich wird man bei Benutzung mehrstöckiger Schulhäuser den kleinsten Kindern das Treppensteigen möglichst ersparen.

Das Schulhaus kann in der Weise angelegt sein, daß sämtliche zur Schule gehörenden Klassen in einem Hause vereinigt sind, bei welchem die Klassenräume an einem oder mehreren Korridoren liegen. (Korridorbau), oder es kann die Anordnung auch so getroffen werden, daß, ähnlich wie in den Krankenhäusern, mehrere kleinere Gebäude, Pavillons, errichtet werden, von denen jedes nur wenige (1—4) Klassenzimmer enthält. Ohne Zweifel hat das Pavillonsystem eine Reihe von Vorzügen vor dem Korridorbau: Der Bauplatz muß für die größere Zahl von Gebäuden größer gewählt werden als für den Korridorbau, der nur ein Gebäude erfordert. Es lassen sich für die einzelnen Klassen Einzelhöfe bilden, denen die Zufuhr von Sonnenlicht und Luft nicht verkümmert ist. Wenn der Platz genügend groß gewählt ist, kann die Schule nach Bedürfnis erweitert werden; es sind also zu Anfang nur so viele Schulzimmer zu erbauen, als im Augenblick notwendig sind. Die Störungen, welche beim Korridorbau infolge des An- und Übereinanderliegens der Klassenzimmer entstehen, sind beim Pavillonsystem auf ein Mindestmaß beschränkt. Treppen sind nicht erforderlich. Die Leerung des Gebäudes



kann in kürzester Zeit erfolgen. Beim Ausbruch von ansteckenden Krankheiten ist das erforderliche Schliessen eines Pavillons leichter und weniger störend durchführbar als das Schliessen der ganzen Anstalt. Die Zimmer können leichter gelüftet werden. Die Gesamtanlage macht einen gefälligen Eindruck. — Das Pavillonssystem hat aber auch seine Nachteile: Der Bauplatz muß grösser sein als beim Korridorbau, also wird auch der Preis des Grundstückes ein höherer sein. Ist ein Bauplatz von bestimmter Grösse gegeben, so bleibt, weil beim Pavillonssystem eine grössere bebaute Fläche erforderlich ist, für Turn- und Spielplätze nur eine kleinere Fläche übrig als bei dem Stockwerkbau. Die Benutzung mehrerer kleiner Spielplätze (Schulhöfe) anstatt eines oder zweier grossen, die leicht zu beaufsichtigen sind, ist nicht immer erwünscht. Die gärtnerischen Anlagen lassen sich dort, wo in mehreren Gebäuden alle Klassenzimmer zu ebener Erde liegen, wo also Bäume und etwas höhere Sträucher die Zufuhr der erforderlichen Lichtmengen beeinträchtigen können, nicht so gut gestalten wie bei einem mehrgeschossigen Gebäude. In Grossstädten ist auf einen Erweiterungsbau des Schulhauses kaum Rücksicht zu nehmen, da dort die Schulgebäude gleich in ihrer möglichen Grösse projektiert und ausgeführt werden. Dazu wäre es doch auch bei dem Pavillonssystem gewiss kein Vorteil, wenn in jedem Jahre ein neuer Pavillon erbaut werden müßte, so daß also die Bauleute nicht von dem Schulgrundstück herunterkommen. Eine zentrale Lüftungs- und Heizungsanlage ist bei den Pavillonbauten nicht durchzuführen. Da bei letzteren die Aussenwände dünner sind als beim Stockwerkbau, so werden die Räume im Sommer heiss werden und im Winter schwieriger zu erwärmen sein. Die Heizung aller Einzelhäuser verlangt ausserdem mehr Zeit und Kräfte, als dies bei einem grossen Schulhause mit zentraler Anlage der Fall ist. Bei den Pavillonbauten fehlt der grosse Korridor, der, wenn genügend breit, den Kindern in den Pausen zum Aufenthalt bei ungünstigem Wetter dienen kann. Beim Pavillonbau ist eine Häufung von Nebenräumen nötig; denn in jedem Pavillon müßte doch ein Zimmer für die Lehrkräfte und eines für Lehr-

mittel vorhanden sein. Lehrmittel, welche nur in einem Exemplar von der Schule angeschafft werden (Globus, physikalische Apparate etc.) müssen von dem Sammlungsraum nach den einzelnen Pavillons gebracht werden. Fachlehrer müssen von einem Hause zum anderen wandern. Die Benutzung von besonderen Räumen für Gesang, Zeichnen, Physik etc. ist nur unter Schwierigkeiten möglich. — Aus allen diesen Gründen, die sich ohne Mühe noch vermehren lassen, kann die Empfehlung der Pavillonbauten nur unter besonderen Verhältnissen unterstützt werden.

b) Orientierung des Schulhauses. Die Front des Schulhauses, welche die Fenster der Schulzimmer enthält, muß so zu liegen kommen, daß die Zimmer von direktem Sonnenlicht getroffen werden; denn das Sonnenlicht wirkt nicht nur direkt günstig auf das Wohlbefinden und die Gemütsstimmung des Menschen ein, sondern ist auch ein wichtiges natürliches Desinfektionsmittel unserer Wohnstätten und Wohnräume. Zimmer, welche kein Sonnenlicht erhalten, sind zumeist kalt und feucht und wirken nachteilig auf die Gesundheit der Bewohner ein. Wo die Zimmer genügendes Sonnenlicht haben, fehlt es ihnen auch nicht an ausreichender Helligkeit, so daß auch diese wichtige Forderung der Hygiene erfüllt worden ist. Fällt direktes Sonnenlicht während des Unterrichts auf die Fensterwand des Schulzimmers, so hat das aber auch seine Nachteile: Die Zimmer werden in der heissen Jahreszeit sehr stark erwärmt, und das auf die Arbeitsplätze fallende direkte Licht ist den Augen der Kinder überaus schädlich. Die flach einfallenden Strahlen der Morgen- und Abendsonne wärmen zwar nicht bedeutend, reichen aber tief ins Zimmer hinein und treffen daher eine grosse Anzahl von Kindern. Die steileinfallenden Strahlen treffen zwar nur eine geringe Zahl von Arbeitsplätzen, erwärmen aber die Zimmer um so intensiver. Nun kann das direkte Sonnenlicht wohl durch Vorhänge abgehalten werden, aber dann stellen sich andere Schwierigkeiten ein, wie ungenügende Helligkeit, wenn eine Wolke die Sonne verdeckt, Beeinträchtigung der Lüfterneuerung durch die Fenster etc.

Die beste Lage eines Schulhauses ist

diejenige, bei welcher die Fensterwand der Schulzimmer vor oder nach den Unterrichtsstunden, nach Möglichkeit aber nicht während derselben von der Sonne getroffen wird. Dann erhält das Zimmer die so notwendige Sonnenbestrahlung, welche jedoch die Kinder während des Unterrichts nicht belästigen bzw. schädigen kann. Es würde somit die Lage nach NO und ONO oder nach W zu empfehlen sein. Letztere Lage kommt eigentlich nur bei Schulen in Betracht, wo im Sommer kein Unterricht am Nachmittage ist; aber auch für die meisten ländlichen Schulen wird diese Lage deshalb weniger lästig, weil in ihnen die Unterrichtszeit schon beendet ist, ehe die Sonne soweit nach W gekommen ist, daß ihre Strahlen tief in das Zimmer fallen.

Die Nordlage sollte nur für solche Räume gewählt werden, die nicht zu längerem Aufenthalt der Kinder bestimmt sind, also für Physikklassen, Zeichenräume, Korridore, Garderobenräume etc., ferner auch für Lehrer- und Konferenzzimmer, Aula, Bibliothek etc. Muß für Klassenzimmer die Nordlage gewählt werden, so ist nach dem preussischen Ministerial-Erlaß vom 15. November 1895 durch Anlage eines Fensters im Rücken der Kindersitze dafür zu sorgen, daß das Schulzimmer zeitweilig direktes Sonnenlicht erhält; während des Unterrichts muß dies Fenster aber durch Läden oder dergl. geschlossen werden. Für Zeichensäle ist die Nordlage deshalb erwünscht, weil sie das für das Zeichnen so notwendige ruhige Licht gewährt.

c) Art der Bauten. Für Schulbauten ist der Massivbau wegen seiner Dauerhaftigkeit und Feuersicherheit dem Fachwerkbau vorzuziehen. Ersterer kann als sog. Rohbau belassen oder mit Kalkputz versehen werden. Der Rohbau verlangt für seine äußeren Wandflächen feste, wetterbeständige Steine und eine gute, volle Ausfugung. Der Putzbau ist bei guter Ausführung von großer Dauerhaftigkeit, wie auch bei ihm die Reparaturen ohne besondere Mühe auszuführen sind. Die Gebäudeecken, Türeinfassungen und Sohlbänke werden in der Regel nicht in Kalkputz ausgeführt, weil derselbe an diesen Stellen leicht abgestoßen wird. — Fachwerkbau ist gestattet, wo tragfähiger Boden

fehlt, so daß für Massivbau kostspielige Fundamentierungen notwendig würden; ferner ist er nicht ausgeschlossen, wo bei Verwendung von Eichenholz die Bekleidung der Wandflächen mit Schieferplatten oder auch mit Dachziegeln landesüblich ist. Diese Bekleidung verhindert nicht nur die Durchfeuchtung der Umfassungsmauern mit Niederschlagwasser, sondern es entsteht durch dieselbe auch eine Luftschicht, die als schlechter Wärmeleiter zur Erhaltung einer gleichmäßigen Temperatur in den Zimmern dient.

d) Baumaterial. Das zum Schulhausbau gebrauchte Holz muß gesund, sorgfältig trocken und widerstandsfähig gegen Fäulnis und Schwamm sein. Diejenigen Steine, welche mit der Erde in Berührung sind (Fundament), sollen fest und für Wasser undurchlässig sein, weil sonst die Feuchtigkeit in dem Mauerwerk emporsteigt und das Gebäude feucht macht. Die zur Herstellung der Umfassungsmauern genommenen Steine müssen wenigstens an den Außenseiten des Gebäudes, falls diese nicht verputzt oder mit Schieferplatten und Ziegeln bekleidet oder mit einem wasserundurchlässigen Anstrich versehen werden, wetterbeständig und für Wasser wenig durchlässig sein, weil sonst das Niederschlagswasser in sie eindringt und die Mauer durchfeuchtet. Das Material, aus welchem die Zwischenwände hergestellt sind, soll möglichst wenig Risse und Löcher haben, in denen sich sonst Ungeziefer einnistet. Der Mörtel muß gut gemischt sein; namentlich dürfen in ihm keine Stückchen ungelöschten Kalkes mehr vorkommen.

e) Fundamentierung. Da das Fundament das Gebäude zu tragen hat, so wird man ihm eine ausreichende Stärke geben und es soweit in die Tiefe führen, bis es auf festen Bodenschichten steht; ist letzteres nicht möglich, so muß man zu künstlichen Fundierungen seine Zuflucht nehmen. Die Fundamentierung muß ferner in der Art erfolgen, daß das Gebäude gegen die Bodenluft, die Bodenfeuchtigkeit und das Grundwasser geschützt ist. Die für diesen Zweck notwendigen Maßnahmen, deren Einzelheiten darzulegen hier der Raum fehlt, erfordern im allgemeinen eine für Wasser und Luft undurchgängige Schicht, die sich unter dem Gebäude und zwar in seiner

ganzen Ausdehnung hinzieht. Dieselbe muß sich unterhalb der Kellersohle befinden, wenn das Gebäude unterkellert ist. An diese große Isoliersohle schliessen sich kleinere horizontale Isolierschichten, die in den Fundamentmauern vorgesehen sind. Durch diese Vorkehrungen wird die von unten aufsteigende Bodenluft und Bodenfeuchtigkeit von dem Gebäude ferngehalten. Feuchtigkeit und Bodenluft, welche etwa von der Seite her in das Gebäude eindringen könnten, werden von letzterem abgehalten durch senkrechte Isolierschichten in den Fundamentmauern, durch Isolierschichten oder Luftgräben an den Aufsenseiten des Fundaments, durch Anlegung von schmalen, senkrechten Luftschichten in den Fundamentmauern etc. Um die Durchfeuchtung des Fundaments von oben her zu verhüten, wird rings um das Haus ein Traufpflaster von mindesten  $\frac{3}{4}$  m Breite angelegt oder auf andere Weise für ein schnelles Abfließen des Niederschlagwassers gesorgt. Der Sockel des Gebäudes wird zur Verhütung der Durchfeuchtung aus wasserundurchlässigem Material hergestellt bzw. mit solchem überkleidet. — Reichen die Fundamente bzw. die Kellersohle in das Grundwasser hinein, so müssen die Schutzvorkehrungen ganz besonders sorgfältig ausgeführt werden.

f) Wände. Vielfach wird verlangt, daß die Umfassungsmauern für Luft durchlässig sein sollen, damit durch diese Mauerventilation eine Erneuerung der Zimmerluft stattfinde und die Austrocknung der Wände erfolge. Demgegenüber ist zu bedenken, daß die meisten Zimmer nur eine Außenwand haben, durch welche gute Luft einströmen kann, während durch die übrigen Wände, die an andere Schulzimmer oder an die Korridore stoßen, meistens doch nur verunreinigte Luft eindringen kann. In der Außenwand sind aber wegen der hier befindlichen Fenster nur relativ kleine Mauerflächen, die bei der Mauerventilation in Betracht kommen könnten. Endlich kommt hinzu, daß der Austausch zwischen Außen- und Zimmerluft abhängig ist von der Differenz in den Temperatur- und Druckverhältnissen der Außen- und Innenluft, daß aber dieser Unterschied oft genug ganz geringwertig ist, und daß dann, wenn die Differenz bedeutend ist, z. B. bei starkem

Winde, großer Kälte, schon ausreichende Mengen von Außenluft in die Zimmer eindringen, so daß gern auf die Mauerventilation verzichtet wird. Daher ist es nebensächlich, ob die Umfassungsmauern aus luftdurchlässigem Material hergestellt sind oder nicht. — Die Umfassungsmauern sollen die Innenräume vor Nässe schützen. Zu diesem Zwecke werden die Mauern entweder ganz oder nur in ihrer Außenschicht aus wasserundurchlässigem Material hergestellt, oder man wählt guten Kalk- oder Zementputz, einen Anstrich von Öl- oder Emaillefarben, einen Behang von Schieferplatten oder Ziegeln, oder es werden senkrechte Luftschichten in den Wänden angelegt etc. Hinreichend starke Mauern, die durchweg aus gutgebrannten Ziegeln oder deren Außenschichten aus Verblendern oder glasierten Ziegeln hergestellt sind, gewähren vollkommenen Schutz gegen Nässe. — Damit die Umfassungsmauern den Innenräumen Schutz gegen die Einflüsse der Außentemperatur gewähren, müssen sie genügende Stärke haben und aus porenreichen Materialien hergestellt sein.

Die inneren Wände haben den Zweck, die einzelnen Schulzimmer vollständig voneinander zu trennen, so daß der Unterricht nicht von den anliegenden Räumen her gestört wird. Diese Wände müssen daher aus Material, das den Schall schlecht leitet, hergestellt sein und ausreichende Stärke haben oder eine Doppelwand mit trennender Luftschicht bilden. Haben die inneren Wände Decken zu tragen oder werden Schornsteine und Lüftungskanäle in ihnen hochgeführt, so muß die Wandstärke entsprechend vergrößert werden.

g) Dach. Das Dach hat die Aufgabe, die Innenräume gegen Niederschläge zu schützen, weshalb es vollkommen dicht sein und die notwendige Neigung haben muß, damit das Wasser schnell abläuft. Das Dach soll auch die Innenräume gegen die Einflüsse der Außentemperatur schützen; diesem Zwecke dienen Metaldächer am wenigsten, weil sie den Dachboden im Sommer heiß und im Winter kalt machen. Diese Übelstände vermindern sich, wenn die Metaldächer an der Unterseite mit schlechtleitendem Material (Zement, Gipsdielen) verkleidet werden. Ziegel- und Holzzementdächer sind zum Schutz gegen



die Außentemperatur am geeignetsten. — Zur Abführung der verunreinigten Luft, die sich auf dem Dachboden ansammelt, muß das Dach entweder luftdurchgängig oder mit Ventilationseinrichtungen versehen sein. Die Abführung dieser Luft ist notwendig, weil sonst das Dachgebälk vom Schwitzwasser durchfeuchtet und weil bei Abkühlung der Luft oder durch Zug im Hause eine entgegengesetzte Luftströmung entsteht, die die unreine Luft wieder den Schulzimmern zuführt. — Dafs die zur Dachbedeckung verwendeten Materialien feuersicher und wetterbeständig sein müssen, ist selbstverständlich, ebenso auch, dafs das Dach mit Dachrinnen und Abflufsrohren versehen wird. — Die Dächer dürfen nicht so überhängend konstruiert werden, dafs sie den Schulzimmern die Lichtzufuhr beeinträchtigen.

h) Die Schornsteine müssen möglichst senkrecht in die Höhe geführt werden; ihre inneren Flächen sollen glatt sein, weil auf rauhen Flächen sich der Rufs leicht absetzt, wodurch die Bewegung der Gase beeinträchtigt wird. Am besten ist es, wenn jede Feuerstelle ihren eigenen Schornstein hat; wird für mehrere Öfen ein Schornstein benutzt, so dürfen die Öffnungen, durch welche die Gase in den Schornstein strömen, nicht gleiche Höhe haben, und die Öfen müssen mit luftdicht schließenden Feuer- oder Rosttüren versehen sein, um das Einrauchen aus den Öfen der oberen Stockwerke zu verhindern. Je heißer die abgeführten Gase sind, um so stärker ist der Auftrieb im Schornstein; zur Verhinderung der Abkühlung müssen die Wände des Schornsteins genügende Stärke haben; auch darf derselbe nicht zu hoch über das Dach geführt werden, weil sonst niedrige Außentemperaturen zu stark abkühlend wirken können. Zur Verhütung von Feuersgefahr müssen die Schornsteinwände mindestens 20 cm von jedem Holzwerk entfernt sein. Durch Windströmungen können Störungen im Auftrieb der Schornsteingase hervorgerufen werden; solche Störungen können z. B. eintreten, wenn benachbarte Gegenstände die Mündung des Schornsteins überragen; daher sollte der Kopf des Schornsteins über die Firsthöhe des Daches hinausreichen, sowie wenigstens 10 m von einem benachbarten höheren Aufbau entfernt liegen oder

denselben überragen. Zur Verhütung derartiger Störungen gibt man den Schornsteinen auch wohl Aufsätze von verschiedener Konstruktion.

i) Die Decken müssen die erforderliche Tragfähigkeit und Feuersicherheit besitzen, geringe Leitungsfähigkeit für Wärme und Schall haben und für Luft und Wasser undurchgängig sein. Die hohe Belastung, denen die Decken im Schulzimmer ausgesetzt sind, erfordert die Verwendung sicherer und sorgfältig ausgeführter Deckenkonstruktionen. Den besten Schutz gegen Feuersgefahr gewähren die massiven Decken, den geringsten die hölzernen. Die Decken sollen die Wärme schlecht leiten, weil sonst durch dieselben hindurch im Winter eine starke Abkühlung der Räume erfolgen kann. Dafs die Decke den Schall schlecht leitet, wird deshalb erfordert, damit nicht von den unten oder oben liegenden Räumen her Störungen des Unterrichts verursacht werden. Die Decken sollen für Luft undurchlässig sein, weil sonst die Luft aus einem Raume in den darüber liegenden dringen kann. Müssen Decken Füllmaterial erhalten, so ist die Beschaffenheit des letzteren besonders zu beachten. Nur reines, von organischen Stoffen freies Material (geglühter Sand, gewaschener Kies etc.) sollte zur Verwendung kommen. Unreines Material geht in Fäulnis über, wobei die entstehenden Fäulnisgase in die Zimmer eindringen können; in unreinem Füllmaterial können auch krankheitserregende Mikroorganismen enthalten sein, welche sich dann vermehren und zur Entstehung von Infektionskrankheiten bei den Zimmerbewohnern Anlaß geben können; unreine Deckenfüllung kann auch die Sporen des Hausschwammes in sich bergen. Kommen diese zur Entwicklung, so wird nicht nur das Holz der Decken vernichtet, sondern es wird auch durch die von der Fäulnis entstehenden Ausdünstungen die Zimmerluft verunreinigt, so dafs typhöse, katarrhalische u. a. Erkrankungen entstehen können. Wo massive Decken verwandt werden, wird zweckmässig zwischen dieser und dem aufliegenden Fußboden eine schalldämpfende Schicht (Luft, Sand etc.) angelegt, weil massive Decken ohne eine derartige Zwischenschicht gute Schallleiter sind. Damit bei der Zimmerreinigung nicht das durch etwaige Dielen-

fugen eindringende Wasser die Füllschicht feucht mache und verunreinige, ist es erwünscht, daß die Füllschicht noch mit einer Isolierschicht bedeckt wird, auf welche dann erst der eigentliche Fußboden zu liegen kommt.

k) Fußboden. Wenn das Schulzimmer nicht unterkellert ist, so muß unter dem Holzfußboden ein Hohlraum vorgesehen werden, zu welchem die Außenluft Zutritt hat, damit das Holzwerk nicht fault oder vom Schwamm angegriffen wird. Zumeist sind im Fundament kleine Öffnungen vorgesehen, durch welche die Außenluft in den Hohlraum gelangen kann; es empfiehlt sich aber, diese Öffnungen im Winter zu schließen, weil sonst der Fußboden »fufskalt« sein würde. (Weiteres über den Fußboden s. beim Schulzimmer.)

l) Die Korridore und Flure müssen ausreichende Breite haben, tunlichst geradlinig verlaufen und an den Treppen eine größere Breite erhalten, damit sie eine schnelle und sichere Entleerung des Schulhauses in den Pausen und bei Feuergefahr gestatten. Wo nur ein Schulzimmer am Flure liegt, muß dieser eine Breite von mindestens 2 m haben; bei wenigklassigen Schulen soll die Breite nicht unter 2,50 m, bei mehrklassigen nicht unter 3 m herabgehen. Die Korridore sollten so geräumig sein, daß sich die Kinder hier bei ungünstiger Witterung während der Pausen aufhalten können, wenn die Zimmer gelüftet werden. Für diesen Zweck würden aber die obigen Breitenmaße nicht ausreichen. Bei den meisten Schulen dienen die Korridore auch als Garderobenräume. In diesem Falle müssen Haken in genügender Zahl und in richtiger Höhe an der Korridorwand angebracht und besondere Einrichtungen zum Aufstellen der Schirme und Überschuhe vorhanden sein; notwendig ist dann auch die dauernde Lüftung der Korridore, damit die Ausdünstungen der Überkleider etc. aus dem Hause entweichen, und ferner sind die Korridore unter Verschluss zu halten, damit fremde Personen nicht während des Unterrichts Zutritt zu denselben haben. Nicht zu billigen ist es, wenn die Kinder ihre Überkleider in den Schulzimmern ablegen und aufhängen müssen, da die Überkleider, namentlich wenn sie durchnäßt sind, stark ausdünsten und da-

durch die Zimmerluft verschlechtern. Die beste Einrichtung ist es, wenn besondere Garderobenräume eingerichtet werden, in welchen die Kinder vor ihrem Eintreten in die Klassenzimmer die überflüssigen Kleidungsstücke ablegen. — Der Flur, welcher dem Schülerverkehr dient, sollte vollständig von der Lehrerwohnung getrennt sein, um die Übertragung ansteckender Krankheiten aus der Lehrerfamilie auf die Schulkinder zu verhüten. Man findet aber bei kleineren Schulen auf dem Lande noch häufig für Schüler und Lehrerfamilie einen gemeinschaftlichen Flur; doch sollte in diesem Falle noch immer ein Neben- oder Hinterflur vorhanden sein, der dem Wirtschaftsverkehr des Lehrers dient und der daher meistens wohl nach dem Hofe führt. — Alle Flure und Korridore müssen ausreichende Beleuchtung haben und ordentlich gelüftet werden können.

m) Treppen. Die Treppenhäuser sind in allen Geschossen mit massiven, mindestens einen Stein starken Wänden zu umgeben und im Dachgeschoss feuersicher abzuschließen. Am geeignetsten sind massive Treppen, für welche aber eiserne Träger nicht verwendet werden sollten, weil diese bei der Einwirkung von Stichflammen sich verbiegen und ihre Tragfähigkeit verlieren. Wo Eisenträger bei der Treppenkonstruktion Verwendung finden, müssen sie mit Zement- oder Gipsputz umkleidet werden. Die Treppenstufen werden aus hartem Material (Stein, Eisen, Eichenholz) hergestellt. Zweckmäßig ist es, die Stufen mit Linoleum zu belegen, weil dadurch ein etwaiger Fall der Kinder gemildert, das Begehen der Treppe leichter und das Geräusch vermindert wird. Wendeltreppen sollten in Schulhäusern nicht vorkommen; alle Treppenläufe müssen in gerader Richtung gehen. Die Treppe von einem Stockwerk zum andern wird nicht in einem Laufe hergestellt, sondern in der Mitte geteilt. Nach höchstens 15 Stufen soll ein Absatz sein. Die einzelnen Stufen erhalten gewöhnlich eine Höhe von 15 cm und eine Tiefe von 30 cm. Wenn nur eine Klasse die Treppe benutzt, so genügt eine Treppenbreite von mindestens 1,30 m; bei mehreren Klassen wird dieselbe nicht unter 2,00 m betragen dürfen. Die Treppe erhält an der freien Seite ein starkes, wohlbefestigtes Geländer.



Damit die Kinder nicht durch dasselbe hindurchkriechen können, müssen die Stäbe des Geländers höchstens 15 cm weit voneinander entfernt sein. Um das Herabgleiten der Kinder auf den Handstangen zu verhüten, werden auf der Oberseite der letzteren hervorstehende Knöpfe eingeschraubt. Auch an der Wandseite der Treppe wird eine rundgedrehte, gutgeglättete Handleiste aus hartem Holz angebracht. Die Treppen müssen ausreichende Beleuchtung erhalten entweder durch große Fenster auf den Treppenabsätzen oder, wo diese nicht anzulegen sind, durch Oberlicht. Wenn vor der Haustüre Freistufen notwendig sind, so dürfen diese nicht unmittelbar vor der Tür beginnen, sondern müssen auf einen genügend großen Vorplatz derselben münden. Bei größerer Stufenzahl ist die Freitreppe mit Schutzgeländer oder Seitenwangen zu versehen. Statt einer Freitreppe empfiehlt sich zu meist die Anlage einer sanft aufsteigenden Rampe.

n) Türen. Die Türen an den Ausgängen sind in ausreichender Breite vorzusehen; bei mehrklassigen Schulen sollen sie nicht weniger als 2 m, bei ein- und zweiklassigen nicht unter 1,50 m breit sein. Sie erhalten in der Regel zwei Flügel und müssen nach außen aufschlagen. Die Korridore werden nach den Treppen zu nicht durch Türen abgeschlossen. Wo wegen starken Luftzuges solche Türen notwendig sind, müssen dies leichtbewegliche Flügeltüren sein, die aber keine Vorrichtungen zum selbsttätigen Schließen haben dürfen. Die Türen der Schulzimmer liegen am besten so, daß der Eintretende im Gesicht und nicht im Rücken der Kinder erscheint. Für jedes Schulzimmer genügt eine einflügelige Tür von 1 m Breite. Auf engen Korridoren dürfen die Türen der Klassenzimmer nicht einander gegenüber liegen, damit eine Begegnung größerer Kinderscharen vermieden wird.

o) Beziehbarkeit des Neubaus. Das Schulhaus darf erst dann in Benutzung genommen werden, wenn es ausreichend trocken ist; denn feuchte Wohnungen wirken überaus schädlich auf die Gesundheit der Insassen ein. Das Mauerwerk muß so lange ungeputzt stehen, bis es genügend trocken ist, und nach dem Verputzen muß

gleichfalls noch eine gewisse Zeit verfließen. Die Bauinstruktion der Breslauer Regierung setzt fest, daß der Bau nach seiner Vollendung noch  $\frac{1}{4}$ — $\frac{3}{4}$  Jahr stehen muß, ehe er in Benutzung genommen wird. Vor der Ingebrauchnahme sind die Räume mehrmals zu heizen und alle Fenster nach dem Anheizen zu öffnen. Wenn in einem Zimmer sich noch Schimmelpilze an den Wänden, auf Leder etc. bilden, so ist das ein Zeichen von zu hohem Feuchtigkeitsgehalt des Mauerwerks.

p) Blitzableiter sollten auf jedem Schulhause sein. Die Luftleitung muß auf kürzestem Wege zur Erde führen und etwa von 3 m über der Erde bis hinab zu dieser mit einem Schutzmantel von schlechtleitendem Material verkleidet sein. Die Erdleitung muß bis in das Grundwasser reichen. Die Blitzableiter müssen regelmäßig in nicht zu großen Zeitabschnitten auf ihre Leitungsfähigkeit untersucht werden.

3. Die Nebenanlagen. a) Bedürfnisanstalten. Von den Nebenanlagen stehen in hygienischer Beziehung an erster Stelle die Bedürfnisanstalten, von denen wir fordern, daß sie nicht im Schulhause, sondern in besonderen Häuschen untergebracht sind. (Über deren Lage s. Abschn. I, d dieses Artikels.) Für Knaben sind Pissoirs erforderlich, deren Boden aus Asphalt oder Zement hergestellt und zum Zweck des Abflusses leicht geneigt und mit Rinne und Abflußöffnung versehen ist. Die Spülflächen werden mit Schieferplatten, Asphalt- oder Zementschichten bekleidet und sind, wo die Pissoirs Anschluß an die Wasserleitung haben, entweder fortdauernd oder nur während der Unterrichtspausen zu bespülen. Ist keine Wasserleitung vorhanden, so muß nach Schluß des Unterrichts eine Abspülung der Wand mit der Gießkanne und ein tüchtiges Abscheuern mit dem Besen vorgenommen werden. Bei einfachen Verhältnissen kann der Urin in Tonnen, die innen und außen geteert sind, aufgefangen werden. Dieselben müssen täglich nach Schluß des Unterrichts entleert und dann etwa 10 cm hoch mit Kalkmilch gefüllt werden.

In den Abtritten müssen Sitze in ausreichender Zahl vorhanden sein. Mindestens muß für je 40 Knaben und für je 20 Mäd-



chen ein Sitz vorhanden sein. Die Sitze erhalten eine etwas geringere Höhe als die Sitze der Subsellien. Die einzelnen Sitzräume, welchen eine durchschnittliche Breite von 0,90 m und eine Tiefe von 1,20 m gegeben wird, werden durch Zwischenwände getrennt, die zur Verhütung des Bemalens bis zur Höhe von etwa 2 m mit rauhem Bewurf versehen oder mit braunen glasierten Tonkacheln etc. bekleidet werden.

Die Forderung einer schnellen geruchlosen und möglichst vollkommenen Beseitigung der Exkremente wird am besten erfüllt, wenn die Aborte Anschluß an Wasserleitung und Kanalisationsanlagen haben. Die Spülung muß ausreichende Mengen von Wasser liefern und wird zweckmäßig so eingerichtet, daß sie unabhängig von dem Willen der Kinder funktioniert. Wo die Einrichtung von Wasserklosetts nicht möglich ist, da empfiehlt sich die Entfernung der Exkremente durch das Tonnensystem. Die Tonnen müssen vollkommen dicht sein und häufig entleert werden; sie werden in einem abgeschlossenen Raume, dessen Fußboden undurchlässig ist, aufgestellt. — In hygienischer Beziehung wenig zu empfehlen sind Senkgruben. Ihre Wände müssen vollkommen dicht sein, so daß von ihrem Inhalt nichts in den Erdboden dringen kann; namentlich ist darauf zu achten, daß die Gruben weit genug von dem Brunnen entfernt sind, damit nichts von dem Grubeninhalt in das Brunnenwasser gelangen kann. Die Grube muß gut verschlossen sein. An Stelle dieser Gruben können auch eiserne, zur Verhütung des Rostens mit Anstrich versehene Kästen zur Verwendung kommen. — Die Tonnen und Gruben müssen ordentlich gelüftet werden. Das Aufstellen von Gefäßen mit starkriechenden Mitteln, wie Chlorkalk etc., ist zwecklos, da es den gesundheitsschädigenden Einfluß, der bei längerem Lagern der Exkremente infolge ihrer Zersetzung entsteht, nicht beseitigt. Dagegen sind zur Desinfektion und zur Beseitigung des Geruchs zu empfehlen: Kalkmilch, ein Gemisch von trockener Gartenerde mit Sägespänen, Torfstreu oder Torfmull. Mit diesen Stoffen werden die Exkremente nach Schluß des Unterrichts bis zur Geruchlosmachung vermischt und

etwa 2 Finger hoch bedeckt. — Die Aborte müssen ausreichende Beleuchtung haben, ordentlich gelüftet werden und sind stets sauber zu halten. Die Sitzbretter und der Fußboden sollen wöchentlich zweimal gescheuert werden.

b) Schulhof. (Über die Größe des Schulhofes s. Abschn. I b dieses Artikels). Der Schulhof soll einiges Gefäll haben und für Wasser gut durchlässig sein, damit er bald abtrocknet. Er wird zweckmäßig in der Weise hergestellt, daß man ihn zunächst mit einer Schicht von Ziegelsteinstücken bedeckt; auf diese kommt eine dünne, festgestampfte Schicht aus magerem Lehm, die dann noch mit grobem Kies bedeckt wird. Ein derartig zugerichteter Schulhof gibt bei trockenem Wetter keinen Anlaß zu besonderer Staubentwicklung. Es ist empfehlenswert, einige Wege des Schulhofes zu pflastern, damit der Aufenthalt im Freien auch bei Schmutzwetter möglich ist. Zum Schutz der Kinder gegen Sonnenbrand während der Pausen wird ein Teil des Schulhofes mit schattengebenden Bäumen bepflanzt; doch dürfen diese weder die Lichtzufuhr nach den Schulräumen noch die freie Bewegung der Kinder auf dem Hofe hindern. Der Schulhof muß im Sommer bei trockenem Wetter zur Verhütung der Staubentwicklung täglich gesprengt werden; im Winter muß der Platz wenn nicht ganz, so doch in einzelnen Teilen vom Schnee befreit werden.

c) Brunnen und Trinkwasser. Reines Trinkwasser muß der Schule zur Verfügung stehen, damit die Kinder ihren Durst löschen können. Beim Vorhandensein einer Wasserleitung wird in jedem Schulzimmer oder auf dem Korridor ein Wasserhahn nebst Becken und Trinkgefäßen vorgesehen. Da durch gemeinsame Benutzung von Trinkbechern ansteckende Krankheiten übertragen werden können, so ist es am besten, wenn jedes Schulkind einen eigenen Trinkbecher besitzt. Bei Anlage von Brunnen ist ein Platz zu wählen, dessen Boden frei ist und auch frei bleibt von Stoffen, die das Wasser verunreinigen können; es ist daher die Nähe von Bedürfnisanstalten, Senkgruben, Viehställen und Dungstätten zu vermeiden; ferner ist die Strömungsrichtung des den Brunnen speisenden Grundwassers, die

Filtrationsfähigkeit des Bodens, sowie die Gefällrichtung etwaiger undurchlässiger Schichten desselben zu berücksichtigen, auf das weder von dem Schulgrundstück noch von Nachbargrundstücken her eine Verunreinigung stattfindet. Offene Brunnen sind bei Schulen nicht gestattet, einesteils weil die Gefahr vorhanden ist, daß die Kinder hineinstürzen, anderenteils weil das Wasser leicht verunreinigt wird. Jeder Brunnen auf dem Schulgrundstück muß wasserdicht abgedeckt und der Mantel des Kessels bis zur wasserführenden Schicht undurchlässig sein. Damit keine unreinen Flüssigkeiten von außen in den Brunnen fließen und auch das verschüttete Wasser ablaufen kann, wird die Bodenfläche am Brunnen im Durchmesser von etwa 2 m durch gutes Pflaster abgedichtet und letzterem eine vom Brunnen aus nach allen Seiten abfallende Neigung gegeben. Die größte Sicherheit, reines Wasser zu liefern, gewährt der Röhrenbrunnen (abessinischer Brunnen), namentlich wenn die Schichten, denen das Wasser entnommen ist, in größerer Tiefe liegen. — Dem Aussehen, der Farbe, dem Geruch und dem Geschmack des Brunnenwassers ist fortdauernde Aufmerksamkeit zu schenken.

d) Dienstwohnungen der Direktoren, Lehrer, Schuliener, Heizer etc. legt man bei großen Schulhäusern nur noch selten mit den Klassenzimmern unter ein Dach, sondern errichtet für dieselben ein eigenes Gebäude in unmittelbarer Nähe des Schulhauses. Müssen Dienstwohnungen im Schulhause untergebracht werden, so ist eine völlige Trennung derselben von den Schulzimmern notwendig, damit der Unterricht nicht gestört und die Luft der Schulräume nicht verschlechtert werde, wie auch die Gefahr der Übertragung ansteckender Krankheiten aus den Dienstwohnungen in die Schule ausgeschlossen sein muß; es sind daher für die Familienwohnungen besondere Eingänge, Flure, Treppen etc. vorzusehen.

e) Wirtschaftsgebäude. Ob bzw. in welchem Umfange Wirtschaftsgebäude erforderlich sind, hängt von den örtlichen Verhältnissen ab, insbesondere davon, welcher Art die gelieferte Feuerung ist, ob Landnutzung bei der Stelle ist etc. Diese Gebäude dürfen mit den Klassenräumen

nicht unter einem Dache liegen, sind vielmehr in einem solchen Abstände vom Schulhause zu errichten, daß sie keine schädlichen oder belästigenden Einflüsse auf dasselbe ausüben können. Verunreinigungen des Bodens und der Luft sind bei dem Wirtschaftsbetriebe nach Möglichkeit zu vermeiden.

Über den Turnplatz, Spielplatz und die Turnhalle s. Art. »Turnen«, über Badeeinrichtungen s. Art. »Baden«, über den Schulgarten s. Art. »Schulgarten«.

**4. Das Schulzimmer.** a) Zahl der Kinder. Wenn durch den preuss. Min.-Erl. vom 15. Nov. 1895 bestimmt wird, daß in einklassigen Schulen nicht über 80 und in mehrklassigen nicht über 70 Kinder zu gemeinschaftlichem Unterricht vereinigt werden dürfen, so sind diese Zahlen aus pädagogischen und hygienischen Gründen als überaus hohe zu bezeichnen; denn bei solcher Frequenz ist es dem Lehrer nicht möglich, auch nur einigermaßen die Individualität der Kinder zu berücksichtigen; ebenso vermag er auch nicht die einzelnen Kinder, z. B. beim Schreiben und Zeichnen, so zu beaufsichtigen und anzuleiten, wie dies der ordnungsmäßige Schulunterricht verlangt. Ist ein Klassenzimmer mit 70 bis 80 Kindern besetzt, so kann auf jeden Kopf nicht ein ausreichender Luftraum kommen, selbst wenn das Zimmer die größtmöglichen Maße erhält; infolgedessen wird die Zimmerluft verschlechtert und dadurch eine Schädigung der Gesundheit und eine Verminderung der Leistungen beim Unterricht herbeigeführt. Aus diesen Gründen ist eine Herabsetzung der Klassenfrequenz zu erstreben, und zwar zunächst bei einklassigen Volksschulen auf 60 und bei mehrklassigen im Durchschnitt auf 50 (Unterstufe 60, Mittelstufe 50, Oberstufe 40). In den mittleren und höheren Mädchenschulen soll die Frequenz einer Klasse nicht mehr als 40, in den Gymnasien 50 für die unteren, 40 für die mittleren und 30 für die oberen Klassen betragen.

b) Länge. Die Länge des Schulzimmers darf höchstens 9—10 m betragen. Auf größere Entfernung können die in der hintersten Bank sitzenden Kinder mit normalem Sehvermögen die Schrift an der Wandtafel nicht erkennen; auch wird es den am entferntesten sitzenden Schülern

schwer, die ohne Anstrengung der Stimme hervorgebrachte Sprache des Lehrers zu verstehen; endlich kann letzterer bei grösserer Zimmerlänge nicht alle Schüler von seinem Pulte aus genau sehen und beobachten.

c) Tiefe. Das Schulzimmer darf höchstens 7 m Tiefe haben; das ist etwa die  $1\frac{1}{2}$  fache Höhe des oberen Fensterrandes vom Fußboden. Nur bei Erfüllung dieser Forderung sind die von den Fenstern am weitesten entfernten Plätze noch ausreichend erhellt. Je tiefer die Räume sind, um so höher müssen die Fenster und desto größer muß auch die Höhe des Zimmers werden.

d) Flächenraum für den Schüler. Das Kind muß an seinem Tische in bequemer Schreibhaltung und ohne Störung der Nachbarn sitzen und arbeiten können. Dementsprechend ist die Länge der Sitzfläche zu wählen, welche für kleinere Kinder 0,50 m, für mittlere 0,52 m und für größere 0,54 m betragen soll. Die Tiefe der Sitzfläche für jeden Schüler ist von den Maßen des gebrauchten Schulbanksystems abhängig; man nimmt als Tiefe an für kleinere Kinder 0,68, für mittlere 0,70 und für größere 0,72 m, so daß sich ein Flächenraum von 0,340 qm, 0,364 qm, und 0,389 qm ergibt. Wo es irgend zugänglich ist, wird man die Sitzflächen etwas größer wählen, etwa 0,375 bis 0,475 qm.

e) Freie Bodenfläche. Ein Teil der Bodenfläche des Schulzimmers bleibt von dem Schulmobiliar frei. Für diese freien Räume gelten folgende Minimalmaße: der Platz vor den Subsellien für Lehrerpult, Wandtafel etc. mindestens 1,70 m breit; der Gang zwischen der letzten Bank und der Wand 0,50 m breit; der Gang an der Fensterwand 0,40 m breit; der Gang an der entgegengesetzten Wand (gewöhnlich Türwand) mindestens 0,80 m breit; ein oder mehrere Mittelgänge von je 0,50 m Breite.

f) Gesamtgrundfläche. Unter Berücksichtigung der vorstehenden Angaben muß die gesamte Grundfläche des Schulzimmers wenigstens 0,70 qm pro Kopf betragen. Werden zweisitzige Subsellien angewandt, welche wegen der Notwendigkeit mehrerer Mittelgänge etwas größeren Raum beanspruchen als mehrsitzige Schulbänke, und will man über die bescheidensten hygienischen Ansprüche hinausgehen, so sind

1,00 bis 1,20 qm für jeden Schüler zu rechnen.

g) Höhe. Für die Bemessung der Höhe ist zu beachten, daß für die Kinder der erforderliche Luftraum geschaffen wird und daß die von der Zimmerhöhe abhängige Höhe der Fenster auch bei den Schulzimmern mit größter Tiefe eine genügende Beleuchtung der von der Fensterwand entferntesten Sitzplätze ermöglicht. Indes darf das Schulzimmer nicht zu hoch sein, weil sonst die Heizung teuer und schwierig und das Sprechen erschwert ist. Eine Höhe von 3,75—4,00 m ist zweckentsprechend. Über 4,25 m sollte nicht hinausgegangen werden.

h) Luftraum. Bei einer Bodenfläche von 0,70 qm pro Kopf und einer Zimmerhöhe von 3,75 m ergibt sich ein Luftraum von 2,6250 cbm pro Schüler. Der preuß. Ministerial-Erlaß vom 15. November 1895 fordert mindestens 2,250 cbm, die Hygiene 4,5 bis 6 cbm für jedes Schulkind. Nehmen wir bei einem Schulzimmer als größte Länge 9,5 m, als größte Tiefe 6,5 m und als größte Höhe 4,25 m, so daß es einen Luftraum von 262 cbm enthält, so würde derselbe bei 6,0 cbm Luftraum pro Kopf 43, bei 5,5 cbm 47, bei 5,0 cbm 52, bei 4,5 cbm 58, bei 4,0 cbm 65, bei 3,5 cbm 74 und bei 3,0 cbm 87 Kinder aufnehmen können.

i) Wände und Decken. Die Wände müssen einen Anstrich erhalten, der die Abwaschung mit Wasser und Seife bzw. mit desinfizierenden Flüssigkeiten zuläßt, um die Beseitigung von Krankheitskeimen, die sich etwa an den Wänden festgesetzt haben, herbeizuführen. Der Anstrich muß von solcher Härte und Glätte sein, daß er weder zur Bildung von Staub noch zur Ablagerung desselben Gelegenheit gibt. Auf die Luftdurchlässigkeit der Wände und ihres Anstriches wird wenig Gewicht gelegt. Diesen Forderungen entspricht Kalkanstrich am wenigsten, weil er leicht abbröckelt, rauh ist und Abwaschungen nicht verträgt. Die beiden letztgenannten Nachteile gelten auch für Tapeten. Leimfarbe ist geeigneter, weil sie durch leichte Abwaschungen nicht beschädigt wird. Am besten sind Ölfarbe, Emaillefarbe, Porzellanfarbe etc. — Den Wänden gibt man wohl bis zu einer Höhe von 1,5 m Holz-



verkleidungen, Paneele, um die Mauerkräfte abzuhalten, die Wände vor Beschädigungen zu schützen und dem Zimmer ein wohliches Ansehen zu geben. Diese Paneele müssen vollkommen glatt sein, keine vorspringenden Kanten und Gesimse haben, weil auf diesen sich der Staub ablagert, und gebeizt oder mit Ölfarbe gestrichen werden. Statt der Holzpaneele kann auch harter, glatter Putz Verwendung finden. — Als Wandanstrich wird man eine möglichst helle Farbe wählen; gelbliche und hellgraue Farben sind am geeignetsten. Reinweiße und dunkle Farben sind nicht zu empfehlen, erstere, weil sie zu stark reflektieren, letztere, weil sie zu viel Licht absorbieren. Den unteren Teilen der Wand gibt man einen dunkleren Ton, weil sie sonst durch die vielfachen Berührungen nicht sauber aussehen würden. Die Decken erhalten einen reinweißen Anstrich. — Die Mauerecken an den Türen umgibt man zweckmäßig mit abgerundeten Winkeleisen. Die unterhalb der Fenster liegenden Wandflächen werden zweckmäßig in einer Ebene mit den übrigen Wandflächen ausgeführt, also nicht eingemischt, weil sonst die Ecken abgestoßen werden.

k) Fußboden. Der Fußboden muß aus möglichst widerstandsfähigem, wenig Staub erzeugendem Material hergestellt sein; er darf sich also nicht leicht abnutzen, weil dadurch Gelegenheit zur Staubbildung gegeben wird. Seine Oberfläche muß tunlichst eben sein, weil sich in rauen Flächen der Staub festsetzt und die Reinigung erschwert ist. Daß der Fußboden vollkommen dicht sein muß, ergibt sich daraus, daß sich in Rissen und Fugen Schmutzstoffe ansammeln, die hier, namentlich wenn bei der Reinigung Wasser eindringt, sich zersetzen und dadurch Anlaß zur Verunreinigung der Zimmerluft geben. Der Fußboden muß ein schlechter Schalleiter sein, damit die Insassen der übereinander liegenden Räume sich nicht stören. Daß der Fußboden ein schlechter Wärmeleiter und für Luft undurchlässig sein muß, wurde bereits begründet (s. III dieses Artikels). Der Fußboden wird am besten aus Eichen- oder Buchenholz hergestellt. Kiefernholz ist weniger geeignet, weil es leicht splittert, rau wird und dadurch Gelegenheit zur Stauffestsetzung gibt. Beim

Verlegen der Dielen ist darauf zu achten, daß die Dielen gut schließeln, und daß, falls durch Eintrocknen breite Fugen entstehen, diese sich ohne Schwierigkeiten beiseitigen lassen. Holzfußboden muß mit Leinöl oder mit Wasserglas getränkt und darauf mit Leinölfirnis oder Ölfarbe gestrichen werden. Der Ölfarbenanstrich muß im Schulzimmer, wenigstens in den Gängen, jedes Jahr erneuert werden, während ein Überstreichen mit Leinölfirnis nur alle 2 bis 3 Jahre nötig ist. Je öfter und regelmäßiger der Fußboden gestrichen wird, um so haltbarer ist er, um so mehr ist die Staubsammlung verhütet und um so leichter ist die Reinigung. — Steinfußboden ist durchweg zu kalt und daher in Schulzimmern nicht zu verwenden. Als Beleg für diesen Fußboden ist Linoleum zu empfehlen, das sich gut und leicht reinigen läßt, ein bequemes Gehen gestattet, den Schall dämpft und einen fußwarmen Boden bietet.

Über die Türen der Schulzimmer s. II dieses Artikels.

Über die Fenster s. Art. »Beleuchtung«.

**5. Räume für besondere Unterrichtszwecke.** Neben den gewöhnlichen Schulzimmern sind bei größeren Schulen noch einzelne Räume erforderlich, welche speziellen Unterrichtszwecken dienen.

Über Gesangsäle s. Artikel »Gesang«, über Zeichensäle s. Artikel »Zeichnen«, über Räume für den Unterricht in den weiblichen Handarbeiten s. Artikel »Handarbeit«.

In den Zimmern für physikalischen und chemischen Unterricht werden die Schülerstühle in terrassenförmigem Aufbau angeordnet, um die genaue Beobachtung der von dem Lehrer vorgeführten Experimente zu ermöglichen. Solche Räume erfordern eine etwas größere quadratische Fläche pro Kopf als gewöhnliche Schulzimmer und vor allen Dingen eine kräftige Ventilierung, um etwaige schädliche Gase, die sich bei den Experimenten bilden, abzuführen.

Bei Anlage einer Aula, die für Festlichkeiten und Prüfungen, also nur gelegentlich benutzt wird, sollte nicht, wie es meistens geschieht, derjenige Teil des Hauses zur Verwendung kommen, der sich durch das beste Licht auszeichnet. Auch hinsichtlich der Raumabmessung kann bei der

Aula eher gespart werden als bei Schulzimmern. Gestalt und Größe der Aula zeigen die größten Verschiedenheiten und sind bedingt durch die Grundriffsbildung des ganzen Schulgebäudes.

**Literatur:** Pettenkofer, Der Boden und sein Zusammenhang mit der Gesundheit der Menschen. 1882. — Bau-Instruktion über Anlage und Einrichtung von Schulgebäuden. Anweisung der Kgl. Regierung zu Breslau. Breslau 1886. — Hittenkofer, Der Schulhausbau. Leipzig 1886. — Rietschel, Lüftung und Heizung von Schulen. Berlin 1886. — Entwürfe für fünf der am häufigsten vorkommenden Baufälle für ländliche Volksschulen. Herausgegeben vom preuss. Unterrichtsministerium. Berlin 1888. — Handbuch der Architektur. 4. Teil. 6. Halbband. 1. Heft. Darmstadt 1889. — Flüge, Grundriss der Hygiene. Leipzig 1891. — Janke, Die Beleuchtung der Schulzimmer. Langensalza, Hermann Beyer & Söhne (Beyer & Mann), 1892. — Klette, Der Bau und die Einrichtung der Schulgebäude. Karlsruhe 1893. — Wolffhügel, Zur Lehre vom Luftwechsel. München 1893. — Gesundheitsbüchlein. Bearbeitet im Kaiserlichen Gesundheitsamt. Berlin 1894. — Burgerstein-Netolitzky, Handbuch der Schulhygiene. Jena 1895. — Wehmer, Grundriss der Schulgesundheitspflege. Berlin 1895. — Eulenberg-Bach, Schulgesundheitspflege. Berlin 1896. — Hinträger, Der Bau und die innere Einrichtung von Schulgebäuden. Wien 1897. — Baginsky-Janke, Handbuch der Schulhygiene. Stuttgart 1900. — Janke, Grundriss der Schulhygiene. Hamburg 1901.

Berlin.

O. Janke.

## Baugewerkschulen

1. Zweck. 2. Geschichte. 3. Einrichtung. 4. Prüfungsordnung. 5. Ausstattung. 6. Tabellarische Übersicht.

**1. Zweck.** Die Baugewerkschulen wollen Bauhandwerkern, namentlich Maurern, Zimmerern, Steinmetzen und Tischlern Gelegenheit geben, sich diejenigen theoretischen Kenntnisse anzueignen, welche durch die gesteigerten Ansprüche und fortschreitende Technik von einem Baugewerksmeister gefordert werden.

Die Baugewerkschule soll die Schüler auch befähigen, in eine Technikerstelle im Staatsbaudienst, bei Eisenbahnen und städtischen Verwaltungen einzutreten, soweit zu solchen Stellen keine höhere technische Ausbildung erforderlich ist, welche auf keiner Baugewerkschule, sondern nur auf einer technischen Hochschule (siehe dieselbe) erworben werden kann.

**2. Geschichte.** Baugewerkschulen sind zuerst in Deutschland entstanden. Die älteste dieser Anstalten ist die herzoglich braunschweigische Baugewerkschule zu Holzminden, welche der Kreis-Baumeister, Haarmann, als er bei der Teilnahme an den Meisterprüfungen die Erfahrung machte, daß die wissenschaftlichen Kenntnisse der zu Prüfenden selbst den geringsten Anforderungen nicht entsprachen, im Jahre 1831 aus eigenen Mitteln errichtete.

Sie hat sich aus kleinen Anfängen zu der besuchtesten Baugewerkschule Deutschlands (Winter 1900/1901 wurde dieselbe von fast 1000 Schülern besucht) entwickelt und die Anregung zur Gründung zahlreicher ähnlicher Anstalten gegeben, welche meist ursprünglich von Gemeinden und Privatunternehmern gegründet und unterhaltene Privatanstalten waren.

Anfangs waren es fast ausschließlich unbedeutende Städte, welche Baugewerkschulen als Erwerbsunternehmungen gründeten, deren Existenz hauptsächlich von der Frequenz bei relativ hohem Schulgelde abhängig war. Für die weitere Ausbildung der Baugewerkschulen wie überhaupt der technischen Fachschulen und Fortbildungsschulen in Preußen haben sich der Wirkl. Geh. Oberregierungsrat Lüders, Geh. Oberregierungsrat Simon und Regierungs- und Baurat Weber in Berlin die größten Verdienste erworben.

Der Lehrplan dieser Anstalten erstreckte sich in der Regel auf drei, zuweilen sogar nur auf zwei Semester.

Die deutschen Staatsregierungen konnten sich der Ansicht nicht verschließen, daß derartig organisierte und finanzierte Schulen dem immer mehr sich fühlbar machenden Bedürfnisse nicht entsprechend waren.

Im Königreich Sachsen errichtete der Staat Baugewerkschulen in Chemnitz, Dresden, Leipzig, Plauen und Zittau. Mit der letzteren Anstalt ist eine Tiefbauschule verbunden. Bayern hat Baugewerkschulen in Augsburg, Kaiserslautern, München, Nürnberg, Passau, Regensburg und Würzburg. Die Baugewerkschulen in München und Nürnberg sind Abteilungen der Industrieschulen. Die Schule in Passau ist mit Kursen für Steinmetzen, Eisenbahn-, Wasserbau- und Straßenbautechnikern verbunden.

Eine erfreuliche Entwicklung hat das Baugewerkschulwesen in Preußen im letzten Jahrzehnt genommen. Die Zahl der Königlichen Baugewerkschulen ist auf 19 gestiegen. Preußen hat Königliche Baugewerkschulen in Aachen, Barmen-Elberfeld, Breslau, Buxtehude, Kassel, Deutsch-Krone, Eckernförde, Erfurt, Frankfurt a. O., Görlitz, Hildesheim, Höxter, Idstein, Kattowitz, Königsberg i. Pr., Münster i. W., Nienburg, Posen und Stettin; in Berlin, Magdeburg und Köln sind städtische Baugewerkschulen mit Staatszuschuß. Den Baugewerkschulen in Münster i. W. und Posen, Breslau, Deutsch-Krone, Kattowitz, Frankfurt a. O. und Buxtehude sind Tiefbauschulen angegliedert. Mit der Baugewerkschule in Magdeburg ist eine Fachschule für Steinmetzen verbunden. Der Anstalt in Königsberg ist eine Abteilung für Wiesen- und Tiefbau angeschlossen. Außerdem bestehen Baugewerkschulen in Bingen a. Rh. (Technikum), Bischofswerda i. S., Bremen (Technikum), Koburg, Darmstadt, Detmold, Eutin (Ost-Holstein), Frankenhausen, Freiburg (Königreich Sachsen), Gera, Glauchau, Hamburg (Staatsanstalt), Hildburghausen, Holzminden (Herzogliche Baugewerkschule), Ilmenau in Thüringen (Technikum), Karlsruhe (Staatsanstalt). Die letztere besitzt eine 6 bis 7klassige Abteilung zur Ausbildung von Gewerbelehrern. Lemgo (Technikum), Limbach i. S. (Technikum), Lübeck (Staatsanstalt), Neustadt in Mecklenburg verbunden mit Bahnmeister- und Tischlerschule etc., Roda, Rofswen, Rudolstadt (Technikum), Stadt-Sulza (Technikum), Sternberg (auch Bahnmeister-, Tiefbau- und Tischlerschule), Straßburg (Kaiserlich technische Schule), Strelitz, Stuttgart (Staatsanstalt), Varel, Weimar und Zerbst.

**3. Einrichtung.** Die bestehenden Baugewerkschulen bildeten lange Zeit den eigentlichen festen Grundstock des gesamten gewerblichen Bildungswesens in Deutschland.

Die meisten dieser Schulen haben 4 aufsteigende Klassen mit halbjähriger Unterrichtsdauer.

Mit Ausnahme der königlich sächsischen, der bayrischen Baugewerkschulen und der Schulen in Koburg, findet an diesen Anstalten im Winter und Sommer Unterricht statt.

Die Zahl der wöchentlich erteilten Unterrichtsstunden schwankt zwischen 36 und 50. Für die preussischen Baugewerkschulen ist durch das Handelsministerium die Zahl der obligatorischen wöchentlichen Unterrichtsstunden auf 44 festgesetzt. Der Schulbesuch ist im Sommersemester nur  $\frac{1}{3}$  bis  $\frac{1}{2}$  des Schulbesuchs im Winter. Das Schulgeld beträgt für ein Semester in Bayern 39 M., in Württemberg 36 M., in Sachsen 30 M., in Preußen im Winter und im Sommer gleichmäÙig 80 M. Bei den preussischen Schulen können 10 % der Schulgeldeinnahmen verwendet werden, um unbemittelten Schülern das Schulgeld ganz oder teilweise zu erlassen.

Aufnahmebedingung für die Baugewerkschulen in Sachsen, Bayern wie auch für die meisten der übrigen gleichartigen Anstalten ist meist das zurückgelegte 16. Lebensjahr, mindestens der erfolgreiche Besuch einer mehrklassigen Volks- oder Bürgerschule sowie eine längere praktische Ausbildung.

Auf den preussischen Baugewerkschulen muß der Nachweis einer guten Elementarbildung durch eine Aufnahmeprüfung erbracht werden, welcher alle Schüler, bei denen Zweifel bestehen, ob sie die für die 4. Klasse nötigen Vorkenntnisse besitzen, auf Grund der Verfügung des Herrn Ministers für Handel und Gewerbe vom 6. Juli 1899 unterzogen, und sofern sie diese nicht bestehen, zurückgewiesen werden. Der schriftliche Teil der Prüfung soll die Gegenstände Deutsch und Rechnen, der mündliche Teil Raumlehre und Naturkunde umfassen. Im Deutschen hat der Prüfling eine ihm vorgetragene Erzählung in gutem Deutsch orthographisch richtig niederzuschreiben oder einen einfachen Geschäftsbrief abzufassen, im Rechnen drei Aufgaben aus den bürgerlichen Rechnungsarten und eine aus der Flächen- und Körperberechnung zu lösen. In der Raum- und in der Naturlehre muß er mit dem Stoff vertraut sein, der durch die allgemeinen Bestimmungen über Einrichtung, Aufgabe und Ziel in der preussischen Volksschule vom 15. Oktober 1872 (M.-Bl. S. 274) unter Nr. 29 und Nr. 35 für die mehrklassigen Anstalten vorgeschrieben ist. Schließlich ist erwünscht, daß er durch Vorlage von Zeichnungen nachzuweisen vermag, daß er



am Freihandzeichnenunterricht mit Erfolg teilgenommen hat und mit den Anfangsgründen des Linearzeichnens bekannt geworden ist.

Zur Aufnahme in eine höhere Klasse ist der Nachweis derjenigen Kenntnisse und Fertigkeiten erforderlich, welche dem Pensum der vorhergehenden Klasse entsprechen. Der in die 4. Klasse Aufzunehmende muß glaubhaft nachweisen können, daß er während zweier Bausommer wenigstens 12 Monate handwerksmäßig beschäftigt gewesen ist. Die Aufnahmesuchenden haben in ihren Meldungen anzugeben, bei welchen Bauausführungen sie gearbeitet haben und welcher Art ihre Beschäftigung war.

Königliches Ministerium für Handel und Gewerbe hat durch einen Erlaß vom 24. Februar 1902 verfügt: »Damit künftig auch Schlosser durch den Besuch einer Baugewerkschule die Berechtigung zur Anstellung als Bahnmeister im Staatseisenbahndienste erlangen können, hat der Herr Minister für Handel und Gewerbe verfügt, daß Schlosser, die den Tiefbaukursus an einer Baugewerkschule durchmachen wollen, auf Grund der vorzulegenden Zeugnisse über die praktische Ausbildung in ihrem Fache in die vierte Klasse einer Baugewerkschule aufgenommen werden können.«

In einem Erlaß vom 26. April 1902 wird verfügt, daß nur solche Schlosser in die Baugewerkschulen aufgenommen werden dürfen, welche später in den Eisenbahndienst einzutreten beabsichtigen und welche entweder vier Jahre als Lehrling oder drei Jahre als Lehrling und ein Jahr als Geselle praktisch gearbeitet haben. Sofern sie die Berechtigung zum einjährigen Dienst besitzen, brauchen sie nur zwei Jahre Lehrling gewesen zu sein.

Um jungen Leuten, die wegen mangelhafter Vorbildung nicht in die unterste Baugewerkschulklasse aufgenommen werden können, Gelegenheit zu geben, die Lücken in ihrem Wissen zu ergänzen, sind an den preussischen Baugewerkschulen Vorklassen mit 40 wöchentlichen Unterrichtsstunden eingerichtet. Hiervon entfallen auf Deutsch 8 Std., Rechnen 8 Std., Raumlehre 2 Std., Algebra 2 Std., Naturlehre 2 Std., Schreiben 2 Std., Freihandzeichnen 6 Std., Linearzeichnen 10 Std.

Es kann Baugewerbetreibenden, welche eine preussische Baugewerkschule besuchen wollen und die zum Bestehen der Aufnahmeprüfung erforderlichen Kenntnisse nicht besitzen, nur geraten werden, sich zum Besuche der Vorklasse zu melden.

Unterrichtsgegenstände einer Baugewerkschule sind: Deutsch, Schreiben, Geometrie, Algebra, Rechnen, Linearzeichnen, darstellende Geometrie, Freihandzeichnen, Baukonstruktionslehre, Baukunde, Bauzeichnen und Entwerfen baulicher Anlagen, Formenlehre, Baumaterialienlehre, Veranschlagen, Naturlehre, Statik und Festigkeitslehre, Buchführung und Feldmessen.

Der Unterricht an den preussischen Baugewerkschulen wird nach den Bestimmungen des durch Verfügung des Herrn Ministers für Handel und Gewerbe vom 19. Januar 1899, mit Beginn des Sommerhalbjahres 1899 in Kraft getretenen »Normal-Lehrplan« erteilt.

Eine besondere Einrichtung an den preussischen Baugewerkschulen sind die Samariterkurse, in welchen die Schüler Unterweisung betreffs der bei plötzlichen Erkrankungen und Unglücksfällen bis zur Ankunft des Arztes zu gewährenden ersten Hilfe und Pflege erhalten.

Jeder Kursus dauert sechs Wochen und besteht aus wöchentlich zwei aufeinanderfolgenden Unterrichtsstunden, von denen die eine für den Vortrag, die andere für die praktischen Übungen bestimmt ist. Ferner findet an den preussischen Baugewerkschulen vielfach ein fakultativer Unterricht im Feuerlöschwesen statt.

Derselbe besteht in einer praktischen Ausbildung der Baugewerkschüler an Feuerlöschgeräten und in Belehrung über die Einrichtung von Feuerwehren in kleineren und größeren Kommunen.

Eine die Organisation der Baugewerkschulen tief berührende Maßnahme ist für die nächste Zukunft geplant, und zwar die Einrichtung von besonderen Polierklassen. Es hat sich nämlich gezeigt, daß die Lehrziele der Baugewerkschule über das Bedürfnis solcher Bauhandwerker hinausgehen, die neben tüchtigem praktischen Können zwar Verständnis für Bauzeichnungen haben und mit der Bauführung vertraut sein müssen, einer weitgehenden zeichnerischen Fertigkeit aber ebenso wie der Kenntnisse

in der reinen und angewandten Mathematik und wohl auch in der Formenlehre entbehren können. Junge Leute, die für ihr späteres Fortkommen mit diesen geringeren Kenntnissen auszukommen meinten oder deren Vorbildung und geistige Fähigkeiten nicht ausreichten, um die Baugewerkschule ganz durchzumachen, haben den Besuch solcher Anstalten zumeist nach zwei Halbjahren aufgegeben, ohne eine auch nur bis zu einem gewissen Grade abgeschlossene baufachliche Ausbildung erlangt zu haben. Infolge des strengeren Verfahrens bei der Aufnahme werden sich ferner voraussichtlich die Fälle noch mehren, wo Aufnahmesuchende wegen ungenügender Vorbildung oder Befähigung vom Besuche der Baugewerkschule ausgeschlossen werden müssen, die aber gleichwohl eine Baufachschule mit niedrigeren Lehrzielen mit Nutzen besuchen könnten. Es ist deshalb ein Bedürfnis für die Errichtung von Schulen vorhanden, an denen Bauhandwerkern Gelegenheit gegeben wird, sich neben einer gewissen zeichnerischen Fertigkeit in der Baukonstruktionslehre, der Baukunde und der Bauführung die Kenntnisse anzueignen, die etwa von einem tüchtigen Polier verlangt werden. Anstalten dieser Art werden auch die Baugewerkschulen von einem Schülermaterial entlasten, das nicht in sie gehört und geeignet ist, ihre Erfolge zu beeinträchtigen. Zwar bestehen solche Anstalten bereits in Angliederung an Handwerker- oder größere Fortbildungsschulen, doch sind hier die Lehrpläne und Lehrziele nicht nach einheitlichen und festen Grundsätzen durchgebildet. Um neue Erfahrungen über die zweckmäßigste Organisation solcher niederen Bauhandwerkerschulen zu sammeln, ist beabsichtigt, im Jahre 1902 zunächst bei zwei staatlichen und einer städtischen Baugewerkschule Polierklassen versuchsweise einzurichten. \*)

**4. Prüfungsordnung für die preussischen Baugewerkschulen.** Durch Verfügung des Herrn Ministers für Handel und Gewerbe vom 1. Februar 1902 ist die nachstehende Prüfungsordnung in Kraft getreten.

\*) Vergl. Erläuterung zum Etat der Handels- und Gewerbeverwaltung für das Etatsjahr 1902, S. 46.

**1. Allgemeine Bestimmungen. § 1.** Zweck der Prüfung. Die Reifeprüfung bildet den Abschluß des Lehrganges der Schule. Durch sie soll festgestellt werden, ob die zu Prüfenden die fachliche Ausbildung erlangt haben, welche dem Lehrziele der Anstalt entspricht. — **§ 2.** Prüfungsausschufs. Zur Abhandlung der Reifeprüfungen wird für jede Baugewerkschule und sofern an ihr mehrere Abteilungen — Hochbau-, Tiefbau-, Steinmetzabteilung — betrieben werden, für jede derselben ein Prüfungs-Ausschufs gebildet. Er besteht: a) für die Hochbau- und Steinmetzabteilung aus: 1. einem Regierungskommissar, 2. einem Mitgliede des Kuratoriums, 3. dem Direktor der Schule, 4. den Lehrern, welche die Prüflinge in den Gegenständen der Prüfung unterrichtet haben, 5. zwei Baugewerksmeistern; b) für die Tiefbauabteilung aus: 1. bis 4. wie vorstehend, 5. einem Vertreter der Preussischen Staatseisenbahnverwaltung, 6. einem städtischen Beamten der Tiefbauverwaltung, 7. einem Tiefbauunternehmer. Der Regierungskommissar wird vom Minister für Handel und Gewerbe, das vom Kuratorium zu entsendende Mitglied von diesem und das die Preussische Staatseisenbahnverwaltung vertretende Mitglied von dem Präsidenten, derjenigen Königlichen Eisenbahndirektion ernannt, in deren Bezirk die Baugewerkschule belegen ist. Falls bei a nicht ein hochbautechnisches oder bei b nicht ein tiefbautechnisches Mitglied der Regierung sondern ein Regierungs- und Gewerbeschulrat zum Regierungskommissar ernannt wird, sind die betreffenden Prüfungsausschüsse noch durch ein hochbau- oder ein tiefbautechnisches Mitglied der Regierung zu verstärken, dessen Ernennung dem Herrn Regierungs-Präsidenten überlassen bleibt. Die Baugewerksmeister werden von der Handwerkskammer des Bezirks, die Tiefbauunternehmer von der Tiefbau-Berufsgenossenschaft vorgeschlagen und vom Regierungs-Präsidenten auf 3 Jahre bestätigt. Wiederwahl ist zulässig. Im Prüfungsausschufs der Hochbauabteilung muß der eine Meister Maurer, der andere Zimmermeister, in dem der Steinmetzabteilung der eine Steinmetz-, der andere Maurermeister sein. Den Vorsitz bei den Prüfungen führt der Regierungskommissar oder in dessen Verhinderung

der Direktor. Die Abstimmung erfolgt nach einfacher Mehrheit, bei Stimmengleichheit entscheidet die Stimme des Vorsitzenden. Die Mitglieder des Prüfungsausschusses haben die Pflicht der Amtsverschwiegenheit. Den an der Prüfung teilnehmenden Baugewerksmeistern bzw. den Tiefbauunternehmern werden die baren Auslagen für Eisenbahn- oder Wagenfahrt ersetzt und Tagegelder von 12 Mark gewährt. — § 3. Prüfungstermin. Die Prüfungen finden am Schluß jedes Schulhalbjahres statt. Den Beginn der schriftlichen Prüfung bestimmt der Direktor, den der mündlichen der Regierungskommissar. — § 4. Meldung und Zulassung zur Prüfung. Wer zur Reifeprüfung zugelassen sein will, muß bis zu ihrem Beginn die erste Klasse der Anstalt besucht, mindestens zwei Bau-sommer praktisch gearbeitet und die Prüfungsgebühr (zur Zeit 10 Mark) an die Schulkasse bezahlt haben. Die praktische Beschäftigung im Handwerk kann bei den die Prüfung im Tiefbau ablegenden Schülern durch zweijährige Tätigkeit als Gehilfe bei der Katasterverwaltung, im Wasser-, Straßen-, Eisenbahn- und Meliorationsbau und dergleichen, oder durch vierjährige Dienstleistung bei der Artillerie, den Pionieren oder der Eisenbahntruppe ersetzt werden. Über die schriftlich beim Direktor mindestens vier Wochen vor Beginn der Prüfung zu beantragende Zulassung entscheidet die Lehrerkonferenz. Dem zurückgewiesenen Schüler ist die Prüfungsgebühr zurückzuzahlen, ebenso einem Schüler, der aus einem triftigen Grunde vor dem Eintritt in die schriftliche Prüfung auf deren Ablegung verzichtet. Bautechniker, welche die erste Baugewerkschulklasse nicht unmittelbar vor der Meldung zur Prüfung durchgemacht oder überhaupt keine Baugewerkschule besucht haben, dürfen nur mit Genehmigung des Ministers für Handel und Gewerbe zur Prüfung zugelassen werden. — § 5. Art und Umfang der Prüfung. Die Prüfung zerfällt in drei Teile: 1. die Beurteilung der Klassenleistung der Prüflinge, 2. die schriftliche und 3. die mündliche Prüfung. Der Umfang des Prüfungsstoffes wird durch den für die einzelnen Abteilungen der Anstalt vorgeschriebenen Lehrplan bestimmt. — § 6. Zensuren. Zensiert wird mit: sehr

gut, gut, genügend, ungenügend. — § 7. Klassenleistungen. In einer einige Tage vor der mündlichen Prüfung abzuhaltenden Lehrerkonferenz sind die Klassenleistungen in allen Fächern zu zensieren und die Zensuren für diese in ein dem Prüfungsausschuss vorzulegendes Formular einzutragen. Bei allen Gegenständen, in denen in der ersten Klasse unterrichtet wird, sind nur die Leistungen in dieser Klasse zu berücksichtigen. In dieser Konferenz sind auch die in das Abgangszeugnis einzutragenden Gesamturteile über Betragen, Fleiß und Aufmerksamkeit der Prüflinge festzustellen. — § 8. Schriftliche Prüfung. a) Art. Für die schriftliche Prüfung, die von dem Lehrerkollegium allein abgehalten wird, stellt der Direktor mit Hilfe der Lehrer so viele Aufgaben zusammen, daß eine angemessene Auswahl und Abwechslung möglich ist. Die Auswahl trifft der Regierungskommissar. Die schriftliche Prüfung ist als strenge Klausur zu handhaben, in der die Benutzung von Hilfsmitteln untersagt ist; nur bei der Bearbeitung der Aufgaben aus den Eisenkonstruktionen, der Tiefbaukunde (vergl. § 20), der Mathematik, der Statik und Festigkeitslehre dürfen die Prüflinge von der Schule herzugebende Tabellenwerke benutzen. Vor Beginn der Prüfung hat der Direktor die Prüflinge vor der Benutzung unerlaubter Hilfsmittel zu warnen und sie auf die Folgen aufmerksam zu machen, die sie nach sich zieht. Prüflinge, die unerlaubte Hilfsmittel gebrauchen oder zu täuschen versuchen, werden von der Prüfung ausgeschlossen. Ebenso wird mit Schülern verfahren, die einen andern bei einem derartigen Täuschungsversuche nachweislich unterstützt haben. In Fällen, wo nur ein Verdacht besteht, sind dem Prüfling neue Aufgaben zu geben, die vom Direktor aus den vorgeschlagenen zu entnehmen sind. Ebenso kann mit Prüflingen verfahren werden, die durch Krankheit verhindert waren, die schriftliche Prüfung gleichzeitig mit den übrigen zu machen. — § 9. b) Dauer. Die schriftliche Prüfung dauert für die Hochbau- und Steinmetz-Abteilung neun, für die Tiefbau-Abteilung acht Tage, jeder Tag zu acht Arbeitsstunden gerechnet. — § 10. c) Beurteilung. Die Prüfungsarbeiten werden sogleich nach Beendigung der schriftlichen Prüfung unter



die Fachlehrer verteilt und von diesen unter Benutzung eines Formulars schriftlich zensiert. Die Feststellung der dem Prüfungsausschuss zur Beschlussfassung vorzuschlagenden Zensuren erfolgt für jede Prüfungsaufgabe in gemeinsamer Sitzung der Beurteiler unter Vorsitz des Direktors, der für gleichmäßige Beurteilung zu sorgen hat. Die durchgesehenen Arbeiten und die für jedes Mitglied des Prüfungsausschusses auszufertigenden Formulare sind je nach der Zahl der Prüflinge einen oder mehrere Tage vor der mündlichen Prüfung in der Schule zur Durchsicht für die nicht zum Lehrerkollegium gehörenden Mitglieder des Ausschusses auszulegen. Unmittelbar vor der mündlichen Prüfung tritt der Ausschuss zu einer Sitzung zusammen, in der die Arbeiten endgültig, wenn erforderlich, durch Mehrheitsbeschluss beurteilt werden. — § 11 Befreiung und Ausschluss von der mündlichen Prüfung. In dieser Konferenz wird auch festgesetzt, ob und inwieweit Prüflinge von der mündlichen Prüfung zu entbinden sind. Für die Entscheidung kommen die Zensuren für die Klassenleistungen und für die schriftliche Prüfung in Betracht. Schüler können in allen Fächern, in denen sie die Durchschnittsnote »gut« erreichen, von der Prüfung befreit werden, es kann ihnen aber auch dann, wenn sie nur in den Hauptfächern die Note »gut« erhalten haben, nach Ermessen des Prüfungsausschusses die ganze mündliche Prüfung erlassen werden, sofern sie in keinem Fach ein »Ungenügend« haben. Hauptfächer sind: für die Hochbauabteilung: Entwerfen, Baukonstruktionslehre, Baukunde (bürgerliche, landwirtschaftliche, Heizung etc.), Statik- und Festigkeitslehre und Baustofflehre; für die Steinmetzabteilung: Entwerfen, Baukonstruktionslehre, darstellende Geometrie, Formenlehre, Statik und Festigkeitslehre, Baustofflehre; für die Tiefbauabteilung: Tiefbaukunde (Erd-, Straßen-, Wasser-, Brücken- und Eisenbahnbau\*), Baukonstruktionslehre, Statik und Festigkeitslehre und Baustofflehre. Hat ein Prüfling der Hochbau- und Steinmetzabteilung im Entwerfen, oder ein Schüler der Tiefbauabteilung in der Tiefbaukunde nicht mindestens die Durchschnittsnote »genügend«

erhalten, so ist er von der mündlichen Prüfung auszuschließen und gilt als durchgefallen. — § 12. Mündliche Prüfung. a) Art. Die mündliche Prüfung wird durch die Lehrer vorgenommen. Wünsche der Ausschussmitglieder auf besondere Berücksichtigung einzelner Gebiete sind durch den Vorsitzenden nach Anhörung des Direktors zur Kenntnis des prüfenden Lehrers zu bringen. Dem Vorsitzenden und dem Direktor steht es frei, an den Prüfling unmittelbar Fragen zu richten. Die Reihenfolge der Prüfungsgegenstände (vgl. § 22) und die Zahl der in einer Gruppe zu vereinigenden Prüflinge, die im allgemeinen 10 nicht übersteigen soll, setzt der Vorsitzende fest. § 13. b) Dauer. Die Dauer der mündlichen Prüfung ist so zu bemessen, daß für je 4 Prüflinge im ganzen etwa zu verwenden sind: in der Hochbau- und Steinmetzabteilung 3 Stunden, in der Tiefbauabteilung 3½ Stunden. — § 14. c) Beurteilung. Sogleich nach Beendigung eines Prüfungsabschnittes hat die Feststellung der Noten in der Weise zu erfolgen, daß der Prüfende sie vorschlägt und der Vorsitzende die Entscheidung, nötigenfalls durch Abstimmung, herbeiführt. — § 15. Gesamtergebnis der Prüfung. Die in die Reifezeugnisse einzusetzenden Prädikate sind, soweit nicht nur Klassenleistungen in Frage kommen, aus dem Durchschnitte der mündlichen Prüfung und dem der früher festgestellten Noten für die Leistungen in der Klausur und in der Klasse (vergl. § 7 und § 10) zu ermitteln. Hierbei soll in der Hauptsache nach dem Gesamteindruck, den der Prüfling bei dem Ausschusse erweckt hat, nicht nach peinlich genauen Zahlenergebnissen geurteilt werden. Das Prädikat für den Prüfungsentwurf, bei dessen Festsetzung seine richtige konstruktive Durcharbeitung vornehmlich berücksichtigt werden soll, ist im Zeugnis besonders aufzuführen. Das Ergebnis der Prüfung ist den Schülern sofort nach ihrer Beendigung mitzuteilen. — § 16. Prüfungsprädikat. Die Gesamtprüfung ist zu zensieren mit: mit Auszeichnung bestanden, gut bestanden, bestanden, nicht bestanden. Das Prädikat »bestanden« darf nicht erteilt werden, wenn der Prüfling in der Hochbauabteilung im Entwerfen, in der Baukonstruktionslehre und in der Baukunde, in der Steinmetzabteilung in dem

\*) Vergl. die Fußnote im § 20.

Entwerfen, der Baukonstruktionslehre und darstellenden Geometrie, in der Tiefbauabteilung in der Tiefbaukunde und Baukonstruktionslehre nicht mindestens die Durchschnittsnote »genügend« erhalten hat und wenn ein Ungenügend in der Statik- und Festigkeitslehre nicht durch gute Leistungen in den anderen Hauptfächern ausgeglichen wird. Im übrigen kann die Durchschnittszensur »ungenügend« in einzelnen Fächern durch bessere Zensuren in anderen Fächern ausgeglichen werden. Das Prädikat »gut bestanden« ist nur zu geben, wenn mindestens in allen Hauptfächern gute und in keinem Nebenfach ungenügende Leistungen vorliegen. Bei dem Prädikat »mit Auszeichnung bestanden« wird vorausgesetzt, daß der Prüfling wenigstens in zwei Hauptfächern die Note »sehr gut« und in allen anderen Fächern die Note »gut« erhalten hat. — § 17. Befugnisse des Regierungs-Kommissars. Der Regierungs-Kommissar ist befugt, die Beschlüsse des Prüfungsausschusses zu beanstanden, wenn 1. die Bestimmungen der Prüfungsordnung verletzt sind oder er 2. das Urteil des Ausschusses darüber, ob ein Prüfling bestanden hat oder nicht, für unrichtig hält. — § 18. Wiederholung der Prüfung. Diejenigen Prüflinge, welche die Prüfung nicht bestanden haben, können sie nach Ablauf eines halben Jahres wiederholen, wenn sie in dieser Zeit eine Baugewerkschule besucht haben. — § 19. Reifezeugnisse. Die auszustellenden Prüfungszeugnisse sind tunlichst noch vor dem Auseinandergehen des Prüfungsausschusses auszufertigen und von allen seinen Mitgliedern zu unterschreiben; die Aushändigung an die Prüflinge ist möglichst zu beschleunigen. Verzögert sie sich, so sind denselben vorläufige Bescheinigungen auszuhändigen. Schüler, welche nicht zur Prüfung zugelassen oder durchgefallen sind, erhalten auf Wunsch ein Klassenzeugnis und eine Bescheinigung über den Besuch der Anstalt, die sich über Fleiß, Betragen und Schulbesuch ausläßt. In diesem Klassenzeugnis ist ausdrücklich darauf hinzuweisen, daß die Prüfung nicht abgelegt oder nicht bestanden worden ist.

II. Besondere Bestimmungen. § 20. Schriftliche Prüfung. d) Gegenstände. Die schriftliche Prüfung erstreckt sich auf fol-

gende Gegenstände: a) in der Hochbauabteilung auf Entwerfen, Baukonstruktionslehre, Statik und Festigkeitslehre, b) in der Steinmetzabteilung auf Entwerfen, Baukonstruktionslehre, darstellende Geometrie, Formenlehre, Statik und Festigkeitslehre, c) in der Tiefbauabteilung auf Tiefbaukunde (Erd-, Strafsen-, Wasser-, Brücken- und Eisenbahnbau\*), Feldmessen, Baukonstruktionslehre, Mathematik, Statik und Festigkeitslehre. — § 21. b) Aufgaben und Zeit für die Bearbeitung. In der Hochbauabteilung sind auf die Bearbeitung eines kleinen Entwurfs, dem ein kurzer Erläuterungsbericht beizufügen ist, 6 Tage zu verwenden. Am ersten Tage ist eine Grundriß- und Fassadenskizze zu fertigen, die abgestempelt wird und der weiteren Bearbeitung im wesentlichen zu Grunde zu legen ist. Bei dieser sind alle Grundrisse, mindestens 2 Schnitte und 2 Ansichten zu zeichnen und zwar im Maßstab 1:100. Die Grundrisse und Schnitte sind auszuzeichnen und anzulegen. Weiter ist noch ein Teil der Ansicht und eine Anzahl von Details, deren Auswahl dem Prüfling überlassen bleibt, im Maßstab von mindestens 1:20 darzustellen. In der Steinmetzabteilung ist der Entwurf in 4 Tagen zu bearbeiten. Mit der am ersten Tage zu fertigenden Skizze wird wie in der Hochbauabteilung verfahren. Grundrisse, Schnitte und Ansichten sind im Maßstab 1:20 darzustellen. Aufser konstruktiven Details und den Schablonen für Werksteinstücke der Fassade sind einige Gesimse in natürlicher Gröfse auszutragen. In der Tiefbauabteilung werden in den ersten 5 Tagen der Klausur statt eines Entwurfs drei bis vier Aufgaben aus der Tiefbaukunde (Strafsen-, Wasser-, Brücken- und Eisenbahnbau\*\*) bearbeitet. Bestimmungen über den Maßstab der Zeichnungen und das Darzustellende werden für jede Aufgabe besonders getroffen. In der Hochbau- und Steinmetzabteilung sind aufser dem Entwurf in 2½ Tagen fünf Aufgaben, von denen eine aus dem Gebiet der Eisenkonstruktion gewählt sein muß, aus der

\*) Für Schüler, die statt im Eisenbahnbau im Meliorationswesen unterrichtet worden sind, tritt letzteres an Stelle des Eisenbahnbaues.

\*\*) Vergl. Fußnote im § 20.

Baukonstruktionslehre und in einem halben Tage zwei Aufgaben aus der Statik und Festigkeitslehre zu bearbeiten. In der Steinmetzabteilung sind weiter in je 1 Tage Aufgaben aus der darstellenden Geometrie und der Formenlehre zu lösen. In der Tiefbauabteilung sind außer den Aufgaben aus den speziellen Tiefbaugebieten noch zwei bis drei Aufgaben aus der Baukonstruktionslehre — insbesondere Gewölbebau, Eisenkonstruktion und Grundbau — in  $1\frac{1}{2}$  Tagen, einige Aufgaben aus der Mathematik in einem halben Tage und zwei Aufgaben aus der Statik und Festigkeitslehre in 1 Tage zu bearbeiten. Ferner ist von jedem Prüfling der Tiefbauabteilung an einem für das Feldmessen geeigneten Tage vor dem Beginn der schriftlichen Prüfung eine selbständige Messung durchzuführen und festzulegen, die als schriftliche Arbeit im Feldmessen zensiert wird. In der Hoch- und Tiefbauabteilung sind mit den Aufgaben aus der Baukonstruktionslehre solche aus der darstellenden Geometrie in der Weise zu verbinden, daß die Austragung einer Schiftung, eines Treppenkrümmings, eines Steinstücks, eines Schattens oder dergleichen gefordert wird. Die Zeit, welche zum Diktieren und Erläutern der Aufgaben, die den Schülern einzeln unmittelbar vor Beginn der Bearbeitung mitzuteilen sind, gebraucht wird, ist auf die Bearbeitungszeit nicht anzurechnen. — § 22. Mündliche Prüfung. a) Gegenstände. Gegenstände der mündlichen Prüfung sind für alle drei Abteilungen: Baukonstruktionslehre, Statik und Festigkeitslehre, Baustofflehre, Geschäftsführung (umfassend Veranschlagen, Abrechnung, Bauleitung, Buchführung etc.), Baupolizei und Gesetzeskunde; hinzu kommt: für die Hochbauabteilung: Baukunde (landwirtschaftliche, bürgerliche, Heizung etc.); für die Steinmetzabteilung: Darstellende Geometrie; für die Tiefbauabteilung: Mathematik, Feldmessen und Tiefbaukunde (Erd-, Straßen-, Wasser-, Brücken- und Eisenbahnbau\*), Maschinenkunde). — § 23. b) Dauer für die einzelnen Gegenstände. Von der für je vier Prüflinge zur Verfügung stehenden Zeit sollen etwa verwendet werden in der

\*) Vergl. Fußnote im § 20.

	Hoch- bau-	Stein- metz-	Tief- bau-
	Abteilung		
	Std.	Std.	Std.
auf Baukonstruktionslehre	$\frac{3}{4}$	$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{2}$
auf Baukunde . . . . .	$\frac{3}{4}$	$\frac{1}{4}$	—
auf Tiefbaukunde . . . . .	—	—	$1\frac{1}{4}$
auf Mathematik . . . . .	—	—	$\frac{1}{4}$
auf Statik- und Festigkeits- lehre . . . . .	$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{2}$
auf darstellende Geome- trie, insbesondere Stein- schnitt . . . . .	—	$\frac{1}{2}$	—
auf Baumaterialienkunde	$\frac{1}{4}$	$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{4}$
auf Feldmessen . . . . .	—	—	$\frac{1}{4}$
auf Geschäftskunde . . . . .	$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{4}$
auf Baupolizei- und Ge- setzeskunde . . . . .	$\frac{1}{4}$	$\frac{1}{4}$	$\frac{1}{4}$
zusammen mithin	3	3	$3\frac{1}{2}$

Die Absolventen der preussischen Baugewerkschulen, welche die Abgangsprüfung bestehen, haben die nachstehend aufgeführten Berechtigungen. Das Reifezeugnis ersetzt nach den von der Delegierten-Versammlung deutscher Baugewerksmeister gefaßten Beschlüssen die theoretische Meisterprüfung. Der Herr Minister der öffentlichen Arbeiten hat für den Bereich der allgemeinen Bauverwaltung Bestimmung getroffen, daß denjenigen mittleren technischen Beamten, welche die Schlußprüfung an der preussischen Baugewerkschule bestanden haben, der theoretische Teil der vorgeschriebenen Berufsprüfung insoweit erlassen wird, als er sich mit der Schlußprüfung deckt. In der Staatseisenbahnverwaltung werden den Inhabern der Reifezeugnisse preussischer Baugewerkschulen durch die Prüfungsordnung für die mittleren und unteren Staatseisenbahnbeamten (E. V.-Bl. 1899, Seite 347) die nachstehend aufgeführten Vergünstigungen eingeräumt: Nur die Reifeprüfungen der von der Staatseisenbahnverwaltung anerkannten Fachschulen gelten als Nachweis der vorgeschriebenen fachlichen Schulbildung. Solange Bewerber mit solchen Zeugnissen vorhanden sind, dürfen andere Bewerber nicht angenommen werden. Die letzteren haben eintretendenfalls eine besondere Prüfung abzulegen und zwar auch dann, wenn sie das Reifezeugnis einer nicht anerkannten Fachschule besitzen. (§ 1 Ziffer 3 der Prüfungsordnung und Ziffer 3 der Ausführungsbestimmungen.) Die Inhaber von Reifezeugnissen der anerkannten



Fachschulen sind bei der Annahme für den mittleren technischen Dienst von der sonst vorgeschriebenen Vorprüfung befreit; auch darf ihnen eine vorherige probeweise Beschäftigung außerhalb des Beamtenverhältnisses nicht auferlegt werden. (Ziffer 11, Absatz 4 der Ausführungsbestimmungen.) Bei den Prüfungen zum Bahnmeister und zum Werkmeister wird ihnen der Nachweis gewisser theoretischer Kenntnisse erlassen (§ 35<sup>4</sup> und § 37<sup>4</sup> der Prüfungsordnung) und bei der Prüfung zum Eisenbahn-Betriebsingenieur sowie zum technischen Eisenbahn-Sekretär bleiben sie von dem nochmaligen Nachweise derjenigen Kenntnisse befreit, deren Besitz durch die Reifeprüfung an den anerkannten Lehranstalten bereits festgestellt ist. (§ 42<sup>9</sup> der Prüfungsordnung.) Zu bemerken ist, daß die Zulassung zur Prüfung zum Eisenbahn-Betriebsingenieur und zum technischen Eisenbahn-Sekretär die Berechtigung zum einjährig-freiwilligen Militärdienst zur Voraussetzung hat.

**5. Ausstattung.** Die große Bautätigkeit der letzten Jahre einerseits und die erhöhten Ansprüche, welche an die fachliche Ausbildung eines Baugewerkmeisters gestellt werden, andererseits bedingten einen außerordentlich großen Andrang zu den Baugewerkschulen.

Im Jahre 1893 mußten wegen Platzmangels die Aufnahmegesuche von mehr als 2000 jungen Leuten an den preussischen Baugewerkschulen zurückgewiesen werden.

Diesem Übelstande ist vom Herrn Minister für Handel und Gewerbe durch eine weitere Ausgestaltung der bestehenden Lehranstalten und Gründung neuer Schulen in wirksamer Weise begegnet worden. Trotz dieser in raschem Tempo erfolgten Vermehrung der Anstalten konnten im Winterhalbjahre 1899/1900 doch noch mehr als 500 Aufnahmesuchende wegen Platzmangels nicht berücksichtigt werden.

Die ursprünglich zum Ressort des Ministeriums für Handel, Gewerbe und öffentliche Arbeiten gehörigen Baugewerkschulen gingen am 1. April 1879 in das Ressort des Herrn Ministers der geistlichen, Unterrichts- und Medizinalangelegenheiten über.

Sechs Jahre später, am 1. April 1885, wurden dieselben wieder dem Ministerium für Handel und Gewerbe zugeteilt.

Die finanzielle Seite des Bestandes der preussischen Baugewerkschulen ist eine ziemlich verwickelte.

Bei den Königlichen Anstalten zu Nienburg und Posen geben und unterhalten die Städte die Schulgebäude, alle übrigen Ausgaben werden aus Staatsmitteln bestritten.

Die Stadt Berlin gibt und unterhält das Schulgebäude und der Staat trägt die Hälfte der durch die eigenen Einnahmen der Schule nicht gedeckten Ausgaben.

In Magdeburg gibt und unterhält die Stadt das Schulgebäude, dafür trägt der Staat vorweg 6000 Mark sowie  $\frac{2}{3}$  des mehrerforderlichen Zuschusses. Bei den übrigen preussischen Baugewerkschulen geben und unterhalten die Städte die Schulgebäude und leisten feste Zuschüsse zu den Kosten.

Die Lehreranstellung ist an den staatlichen Lehranstalten eine definitive in der Eigenschaft staatlicher Beamter.

Die preussischen Baugewerkschulen weisen 2 Kategorien von Lehrern auf: Solche mit voller Hochschulbildung und solche, die dieselbe nicht besitzen. Die ersteren beziehen ein Gehalt von 3600 bis 5700 Mark und Wohnungsgeldzuschufs der Beamten der IV. und V. Rangklasse. Die letzteren bekommen ein Gehalt von 3450 Mark im Durchschnitt, höchstens 4800 Mark; dazu erhalten sie den Wohnungsgeldzuschufs der Subalternbeamten. Die Lehrer erster Klasse können zu Professoren ernannt und kann denselben der Rang der Räte IV. Klasse verliehen werden. Bei der Anstellung der Lehrer zweiter Klasse erfolgt ihre Ernennung zu Königlichen Baugewerkschullehrern.

An vielen anderen Schulen sind die Lehrer in vertragsmäßiger Stellung tätig.

An einzelnen Schulen sind die Direktoren oder diese und noch ein Teil der Lehrer von den Gemeinden definitiv pensionsberechtigt angestellt.

Nach dem Etat für das gewerbliche Unterrichtswesen für das Etatsjahr 1900 beträgt der Staatszuschufs zu den preussischen Baugewerkschulen ca. 570 000 Mark jährlich.

Österreich besitzt 11 Baugewerkschulen.

Das Lehrziel ist an den preussischen Baugewerkschulen im allgemeinen höher gesteckt, wie an den österreichischen, was

seinen Grund darin findet, daß in Österreich neben den Baugewerkschulen noch höhere baugewerbliche Fachschulen vorhanden sind.

6. Der Besuch der Preussischen Baugewerkschulen in den letzten Jahren ergibt sich aus folgender Übersicht über die Schülerzahl im Sommer-Semester 1899/1900, 1901 und Winter-Semester 1899/1900, 1900/1901 und 1901/1902.

Lfd. Nr.	Name der Schulanstalt	Zahl der Schüler im					
		S.-S. 1899	W.-S. 1899/1900	S.-S. 1900	W.-S. 1900/1901	S.-S. 1901	W.-S. 1901/1902
1.	Barmen-Elberfeld	69	234	—	262	99	286
2.	Breslau mit Tiefbau 1901/02	110	263	107	263	115	255
3.	Buxtehude	53	158	44	142	53	149
4.	Cassel	51	216	76	211	83	213
5.	Deutsch-Krone	59	227	53	248	73	201
6.	Eckernförde	69	236	88	216	69	234
7.	Frankfurt a. O.	36	208	61	240	80	269
8.	Görlitz	63	200	68	192	64	191
9.	Hildesheim	—	—	8	102	34	177
10.	Höxter	107	282	102	292	100	303
11.	Idstein	135	277	129	305	168	302
12.	Kattowitz	64	126	64	162	56	160
13.	Königsberg	67	247	69	257	83	245
14.	Magdeburg	64	204	102	257	98	215
15.	Münster 1898/99	—	119	99	253	111	271
16.	Nienburg	88	277	84	275	92	263
17.	Posen mit angegl. Tiefbauabteilg.	43	240	59	242	63	247
18.	Stettin	—	102	27	166	76	204
19.	Berlin	—	—	123	263	140	252
20.	Köln	—	—	115	276	130	271
21.	Aachen	—	—	—	71	42	135
22.	Erfurt	—	—	—	—	—	143
		1078	3616	1478	4695	1829	4986

Literatur: Die Fachbildung des Preussischen Gewerbe- und Handelsstandes im 18. und 19. Jahrhundert von Oskar Simon, Geh. Ober-Reg.-Rat und vortragender Rat im Kgl. Preuss. Ministerium für Handel und Gewerbe. Berlin 1902. — Das technische Unterrichtswesen in Preussen, Sammlung amtlicher Aktenstücke des Handelsministeriums, sowie die bezüglichen Berichte und Verhandlungen des Landtages; Berlin 1879. — Denkschrift über die Entwicklung der Fortbildungsschulen und der gewerblichen Fachschulen in Preussen, soweit dieselben zum Ressort des Ministeriums für Handel und Gewerbe gehören, während der Jahre 1883 bis 1890 mit Genehmigung des Herrn Ministers für

Handel und Gewerbe den Mitgliedern der ständigen Kommission für das gewerbliche Unterrichtswesen vorgelegt im April 1891. — Das gewerbliche Bildungswesen in Preussen mit besonderer Berücksichtigung des gewerblichen Fortbildungsunterrichts von Franz Richter, k. k. Regierungsrat und Direktor der Staatsgewerbeschulen in Reichenberg; Berlin. — Der gewerbliche Unterricht unter dem Handelsminister Fürsten Bismarck (Jahrbuch für Gesetzgebung, Verwaltung und Volkswirtschaft im Deutschen Reiche von G. Schmoller; — Die Baugewerkszeitung, Organ des Verbandes der deutschen Baugewerksmeister des Innungsverbandes deutscher Baugewerksmeister und der Baugewerksberufs-Genossenschaften. Berlin. — Denkschrift über die Entwicklung der gewerblichen Fortbildungsschulen und der gewerblichen Fachschulen in Preussen soweit sie zum Ressort des Ministeriums für Handel und Gewerbe gehören etc. während der Jahre 1891 bis 1895. Mit Genehmigung des Herrn Ministers für Handel und Gewerbe den Mitgliedern der ständigen Kommission für das technische Unterrichtswesen vorgelegt im Januar 1896.

Breslau.

Otto Höffer.

### Baukasten

s. Beschäftigung

### Bedachtsamkeit, Beherrschung, Besonnenheit

1. Begriffliches. 2. Bedeutung.

1. Begriffliches. — Diese drei Schwestern haben zur gemeinsamen Mutter die σοφροσύνη der Alten, die nach Aristoteles als Besiegung der Leidenschaften die verständige Erhalterin der Klugheit.<sup>\*)</sup> Sie alle deuten auf das nur allmählich gelingende Herausarbeiten des menschlich Maßvollen, des sittlich Geformten aus dem ungebändigten Rohstoff des Trieblebens. Daher sind sie Ergebnis und Ausdruck wachsender Humanisierung, und treffend hat der feinsinnige Herder die Besonnenheit als das charakteristisch Humane dem Tierischen gegenüber gestellt.

Wahllos dem Wechselspiel aufsenweltlicher Eindrücke preisgegeben reagiert das Tier mit der Elementargewalt der Naturmächte, und wo äußere Hindernisse die Entladung hemmen, da schwillt sie zu jener Stärke an, die nicht selten sich ver-

<sup>\*)</sup> Klugheit ist nach Aristoteles die Fertigkeit, nach richtigen Vernunftfeinsichten in Dingen zu handeln, welche die menschliche Glückseligkeit betreffen.

nichtend gegen den eigenen Träger wendet, und die wir nur als tierische Roheit zu treffend zu bezeichnen glauben. Schon die Zähmung schafft in dem tierischen Innern eine Einhalt gebietende Kraft, und die Dressur vermag sie zu einer Höhe zu steigern, die fast als Umkehrung der Natur erscheint. Auch der Mensch gleicht einem Instrumente, auf welchem der Zufall mannigfachen Anreizes beliebige Melodien spielt, solange das wohlgefügte Zentrum fehlt, an welchem sich die Wogen regelloser Begehrungen brechen, und das zum Fundamente der Selbstbehauptung zu werden bestimmt ist. Wie dergleichen wohl sich erzeugen kann?

Über dem Triebleben mit seinen vielgestaltigen Reflexen und plötzlichen Gefühlsausbrüchen, mit seinen Affekten und Leidenschaften baut der natürlich wachsende und künstlich geleitete Intellekt ein eigenes Reich, die Welt der Vorstellungen mit mancherlei Beziehungen, Zusammenhängen und Verflechtungen, durchzogen von einer eigentümlichen Regsamkeit und ausgestattet mit einer Menge von Reizquellen und latenten Kräften. Damit ist der Boden gegeben für die Entstehung eines hemmenden Zentrums. Sobald nämlich von hier die ersten Bewegungen bewußt in Dienst genommen werden, beginnt das Chaos sich zu lichten, unter der Herrschaft der Aufmerksamkeit entwickeln sich Ziele und Absichten und an die Stelle spielerischer Reflexe tritt die planmäßige, mit Kräften haltende Arbeit. Was immer nun einer Arbeit Zweck und Ziel sein mag, das Gelingen wird unter allen Umständen davon abhängen, daß alles darauf Bezügliche und den Erfolg Verbürgende im Umkreise des Bewußtseins so gegenwärtig ist, daß eins auf das andere wirken kann. Ob es sich um Leistungen des theoretischen Denkens handelt, ob es die Durchführung eines Planes gilt oder grobe alltägliche Handtierung betrifft — ohne Sammlung alles einschlägigen Gedankenmaterials, ohne Bereitschaft desselben zum Verhören, Erwägen, Vergleichen besteht die Gefahr tumultuarischer Entscheidung, und Neigung und Vorliebe, Stimmungen und zufällige Anwandlungen, Parteisucht selbst und Leidenschaft geben den Ausschlag. Daher spricht man in all' diesen Fällen

von Sammlung und Besinnung. Sie berufen die beratende Versammlung der Gedanken.\*) Wer im stande ist, sich ruhig auf die zu seinem Gegenstande gehörigen Vorstellungen, auf die mit seiner Frage zusammenhängenden Gedanken zu besinnen, der ist besonnen. Daher nennt Steinthal (Allgemeine Ethik S. 346) die Besonnenheit diejenige »Beeinflussung einer Vorstellung und eines Triebes durch die andere Vorstellung unter Heranziehung dritter Vorstellungen und Triebe, welche uns befähigt, unsere Kraft in jedem Maße der Energie und der Schnelligkeit, in jeder Breite, in jeder Richtung, und anschwellend oder abnehmend wirken zu lassen, und darnach grob und fein, stumpf und scharf, hart und sanft, drückend oder hingleitend, in gleichmäßiger oder beliebig abgeänderter Bewegung.«

Es bedarf kaum des Hinweises, daß sich der bis hierher geschilderte Prozeß von verschiedenen Seiten betrachten läßt. So ist es für den auf dem beschriebenen Weg herbeigeführten Zustand wesentlich, daß er Zeit braucht, weil er sich langsam entwickelt, indem die verschiedenen Vorstellungselemente nur allmählich in den Blickpunkt des Bewußtseins treten. Soll diese Evolution stetig von statten gehen, so ist ein gewisses Maß von Kraft erforderlich, um das Hereinbrechen unberechtigter und darum störender Gedankenstücke abzuwehren. Fassen wir diese hemmende Tätigkeit — die negative Seite — ins Auge, so reden wir von Beherrschung, welche nichts anderes ist, als eine Art der nach innen gerichteten praktischen Aufmerksamkeit.

Das Maß des dabei benötigten Kraftaufwandes richtet sich nach individueller Beanlagung und steht in umgekehrtem Verhältnis zu den Erfolgen der Übung. Hilfe und Ergebnis der letzteren ist die Selbsterkenntnis. Leidenschaftlichen Gemütern schlägt bekanntlich die Selbstbändig die tiefsten Wunden; aber je mehr der einzelne seine Schwächen kennt, desto besser weiß er, wie und wo er zu zügeln hat.

\*) In diesem Sinne ist in der Nikomachischen Ethik von beratenden Tugenden die Rede.



Der negativen Seite entspricht eine positive, sozusagen attraktive. Wie der ganze Prozeß das Handeln vorbereitet und das Arbeiten einleitet, so hat er jegliche Tätigkeit dirigierend oder je nach Umständen auch korrigierend zu begleiten. Da müssen neu sich erzeugende Instanzen und Gesichtspunkte dem herrschenden Zentrum angenähert und vor sein Forum gezogen, Einwürfe geprüft, Hindernisse umgangen oder beseitigt, Ziele und Wegstrecken verglichen, erstere vielleicht modifiziert, letztere in ihrer Richtung geändert werden. So kommt's in bedachtsamer Überlegung, in umsichtiger Erwägung zu stets sich verjüngenden Entschlüssen. Bedachtsamkeit zieht aus allen Umständen immer neue Nahrung, sie ist die Mutter der Vorsicht und Lebensklugheit, die habituell gewordene positive Seite der Besonnenheit.

**2. Bedeutung.** a) für den Erzieher. — Daß sich auf diesem Wege der Mensch allmählich zur Selbstbeherrschung durcharbeitet, liegt am Tage. Daher die ethische Färbung des Gesamtvorganges. Aber nicht mit Unrecht hat man hervorgehoben, daß sie »an und für sich eine rein formelle Tugend, deren Wert auf der Sache beruht, für welche sie wirkt«. Ihre rechte Bedeutung erhält sie daher erst, wenn sie durch Beziehung auf das Prinzip der sozialen Ethik mit dem Reichtum ethischen Inhalts erfüllt wird, und daraus folgt, daß die Forderung, welche in der oben zusammengestellten Dreieinheit an alle Menschen gleichlautend ergeht, doch nicht für jeden das Gleiche bedeutet. Zwar wird sich nicht leugnen lassen, daß das Maß von Energie und Umsicht, mit welchem wir an jegliche Aufgabe herantreten, in geradem Verhältnisse zu den Erfolgen steht, welche die Selbsterziehung nach dieser Seite erreicht hat. Aber je nach Berufssphäre und Anlage sind Ansprüche und Leistungsfähigkeit verschieden. Besondere Anforderungen erwachsen von hier für den Erzieher. Wie sich die wissenschaftliche Pädagogik zur Aufgabe stellt, die Mannigfaltigkeit pädagogischen Tuns unter dem Gesichtspunkte logischen Zusammenhangs in eine theoretische Einheit zusammen zu fassen, so hat der praktische Pädagoge die Gesamtheit seines zerstreuten und vereinzelt Handelns unter dem Gesichtspunkte eines Totaleffekts zu

betrachten, von welchem jede spezielle Tätigkeit Wert und Stellung empfängt. Besonnenheit, Beherrschung und Bedachtsamkeit haben daher als Regulatoren zu gelten nicht nur seines Handelns, sondern auch seiner gemüthlichen Verfassung. Er vor allen andern muß sich sonderlich »in der Gewalt haben«, um aus der Vielheit gleichwertiger Faktoren, als da sind: allgemeine theoretische Erwägungen, äußere Umstände, Natur des Zöglings, Wissenschaft des Gegenstandes, methodische Gesichtspunkte etc. ein sachgemäßes Produkt zu schaffen, in dem Wissen und Können zu einer höheren Einheit zusammengefaßt sind. Je mehr sich dabei naturalistische Rückstände des Trieblebens einmischen, desto weniger befriedigt der Erfolg. Andererseits soll der Erzieher ein wirklicher Mensch bleiben, eindrucksfähig und doch verwirrenden Einflüssen verschlossen, nicht reizbar, aber für jede Anregung offen und empfänglich, in sich gefestigt und entschieden, ohne Eigensinn und Härte; und während er darauf bedacht ist, sich nicht hinreißen zu lassen, gehört Begeisterungsfähigkeit zu seiner geistigen Gesundheit, weil andere begeistern eine der schönsten Aufgaben seines Berufes. Ebenso weit entfernt, von der rechten Bedachtsamkeit und Besonnenheit wie leichtfertiges, gedankenloses Zufahren, ist jene kalte, abgetönte Ruhe, jene unangreifbare, starre Verfassung, welche der Blasiertheit zum Verwechseln gleichen. Lehrer und Erzieher taugen nur, solange das Neue sie neu findet und den Lernenden sind sie nur soweit furchtlose, fruchtbare Führer, als pedantische Bedenklichkeit sie des Umlernens nicht entwöhnt hat.

b) Für die Erziehung. — Rasches Zufahren, voreiliges Entscheiden ist der Jugend eigentümlich, die sich von Nachdenken und Vorausschauen gern dispensiert. Zwar bringt das Leben in den Folgen solcher Gepflogenheit energische Korrekturen; aber der Erfahrungskreis der Jugend ist enge, und die Kürze der Zeit erlaubt nicht immer auf diese natürlichen Reaktionen zu warten. Daher ist es Sache einer rationellen Pädagogik, durch sorgfältige, möglichst unauffällige Überwachung sich die Leitung derselben zu sichern, so daß schon frühe die Herstellung eines Hemmungszentrums in Angriff genommen wird.

Dabei wird es sich insbesondere um die Bändigung des Gefühls- und Phantasiebens handeln. Von hier nehmen die psychischen Ataxien ihren Ausgangspunkt. Denn wie jene die tiefsten Gründe der Individualität, so sind sie die gefährlichsten Revolutionsherde. Woraus sie vornehmlich ihre Nahrung ziehen, wie sich ihre Einzelzustände verknüpfen, differenzieren und kumulieren, wieweit endlich Gewohnheit, Erbschaft und Entartung Einfluß üben, — das alles gehört freilich noch zu den dunkeln Seiten des Erziehungswerkes.

Derselbe Kanon, welcher das Werden aller innern Instanzen beherrscht, gilt auch hier: Was innerlich binden soll, muß als äußere Nötigung gefühlt worden sein. Darum ist die hemmende, haltende Autorität zuerst eine äußere, um aufsteigend von der gängelnden Führung des Unmündigen durch Befehl und Beratung hindurch sich zur innern Freiheit zu wandeln, und wie das Kind »ein Gewissen außerhalb seines Selbst hat«, so ist es an die Überlegung und Besonnenheit des Erziehers gebunden, der sich unterzuordnen seine vornehmste Aufgabe. Gehorsam, diese erste Tugend des kindlichen Alters, heißt daher der Weg zur Selbstbeherrschung, weil nur der sich selbst gebieten kann, welcher anderen gehorchen gelernt hat. Denn auch auf moralischem Gebiete ist rechtes Verständnis bedingt durch lange Übung; Gewöhnung ist die beste Propädeutik der Sittlichkeit und die Selbsterziehung wird um so glücklicher verlaufen, je mehr die unbewusste Erziehung der bewußten vorgearbeitet. Es gehört zur pädagogischen Kunst, Mittel und Wege im einzelnen der besondern Veranlagung des Zöglings, den wechselnden äußern Verhältnissen, den unmittelbaren Bedürfnissen und Umständen anzupassen. Dafür gibt es keine Rezepte; nur Umsicht und Takt treffen das Rechte. —

Literatur: Steinthal, Allgemeine Ethik. Höffding, Ethik (übersetzt von Bendixen). Derselbe, Psychologie. Paulsen, Ethik. — Haushofer, M., Lebenskunst und Lebensfragen.

Kaiserslautern.

K. Andreae.

### Bedürfnisanstalten

s. Bau des Schulhauses

### Befangen

s. Schüchtern

### Befehl

1. Bedeutung des Befehls für die Erziehung.
2. Inhalt des Befehls mit der Gefahr des Zuviel und der mangelnden Klarheit.
3. Wichtigkeit der rechten Form des Befehls.

**1. Bedeutung des Befehls für die Erziehung.** Solange das Kind noch keinen eignen Willen hat, oder solange die Beschaffenheit und die Stärke seines Willens noch nicht genügen, muß der Wille des Erziehers an dessen Stelle treten, muß es dem Erzieher gehorchen. Die erste Voraussetzung dafür ist, daß das Kind den Willen des Erziehers kennen lerne. Das geschieht durch den Befehl. Derselbe gibt als Gebot oder Verbot dem Willen des Erziehers Ausdruck. Beim Befehl sind Inhalt und Form wohl zu beachten, da nach beiden Seiten hin Fehler denkbar sind und oft genug begangen werden.

**2. Inhalt des Befehls mit der Gefahr des Zuviel und der mangelnden Klarheit.** Anlaß zum Ungehorsam kann der Erzieher selbst durch seine Befehle geben, wenn er mehr verlangt, als der Zögling leisten kann. Wer von einem lebhaften Kinde fordert, daß es lange Zeit sich nicht bewegen und seinen Gedanken in keiner Weise Ausdruck geben soll, verlangt zu viel und soll sich nicht wundern, wenn seinem Befehle nicht Folge geleistet wird. Und ebenso verlangt zu viel, wer, von einer gewissen Herrschsucht geleitet, Befehl auf Befehl häuft und dem Kinde jede Gelegenheit entzieht, auch einmal dem eigenen Willen zu folgen. Bei kräftigen Naturen wird dadurch nach dem alten Wort »nitimur in vetitum« eine Opposition wachgerufen, die den Gehorsam sehr erschwert, in schwachen Naturen aber jeder Ansatz zur Selbständigkeit erstickt, ohne welche die Charakterbildung nicht möglich ist. Solchen herrschsüchtigen Erziehern, für die das Befehlen einen gewissen Reiz hat, gilt das Wort Jean Pauls: »Habt keine Freude am Ge- und Verboten, sondern am kindlichen Freihandeln.« Wenn Jean Paul fortfährt: »Zu häufiges Befehlen ist mehr auf die elterlichen Vorteile als auf

die kindlichen bedacht,« so will er gewiß nicht an sich es tadeln, wenn der kindliche Gehorsam dann und wann in Anspruch genommen wird im Interesse der Bequemlichkeit des Erziehers. Aber der letzteren sind auch hier enge Grenzen zu ziehen. Wo sie liegen, das findet man leicht, wenn man »das Bedachtsein auf die kindlichen Vorteile« als oberstes Erziehungsprinzip im Auge behält. Dieses Prinzip duldet nicht ein fortwährendes Gängeln und Einengen des Zöglings, insofern er nichts vorzunehmen wagt, ohne vorher zu fragen, sondern verlangt möglichst Förderung seines eigenen auf richtige Ziele gelenkten Willens. Sind nun gar die vielen Befehle von launenhaftem Wesen diktiert, fühlt das Kind mit seinem feinen Gefühl für diese Dinge heraus, daß die Häufung der väterlichen und der mütterlichen Befehle die Folge schlechter Laune ist, dann wächst naturgemäß der Widerwille dagegen. Wenn sich der Erzieher bei dem Befehlen von seinen Launen beeinflussen läßt, dann liegt immer die weitere Gefahr vor, daß die einzelnen Befehle sich widersprechen, daß heute verboten wird, was gestern erlaubt war, oder umgekehrt. Ein solches Verfahren widerspricht aber einer der ersten Forderungen für alle erzieherische Tätigkeit, nämlich der Forderung der Konsequenz. Nicht viel besser, als wenn sich die einzelnen Befehle des Erziehers widersprechen, ist es, wenn die Befehle derer, die sich in die Erziehungsarbeit zu teilen haben, in Widerspruch stehn; so die Befehle von Vater und Mutter, von Haus und Schule.

Noch in anderer Beziehung kann der Befehl in Betreff seines Inhaltes fehlerhaft sein. Wer befehlen will, muß genau wissen, was er zu fordern hat; wer gehorchen soll, darf nicht in Zweifel darüber sein, was er zu leisten verpflichtet ist. Das weiß der Zögling oft nicht, wenn der Erzieher in der Voraussetzung des ihm selbstverständlich Erscheinenden zu weit geht, oder wenn seine Befehle nicht klar und bestimmt genug sind. Ist eine verschiedene Deutung derselben von vornherein ausgeschlossen, dann wird der Zögling auch weniger leicht als bei einem unklaren Befehle zu dem Versuche veranlaßt, von dem Befehle etwas abzuhandeln. Die Forderung, daß der Befehl klar und bestimmt sei,

weist auch darauf hin, daß zu allgemein gehaltene Befehle — mit Gesetzen wird in der Erziehung wenig erreicht — und daß Befehle, die sich auf der Zeit nach Fernliegendes oder auf Fälle beziehen, die sich nicht bestimmt voraussetzen lassen, für die Erziehung geringen Wert haben. Schon die Rücksicht auf die auch bei diesem Erziehungsmittel gebotene Sparsamkeit, deren gewissenhafte Anwendung auch hier die Wirkung der Mittel erhöht, sollte derartige Befehle soviel als möglich zu vermeiden gebieten.

**3. Wichtigkeit der rechten Form des Befehls.** Was über die nötige Klarheit und Bestimmtheit der Befehle zu sagen war, führt von selbst auf die Form, die jene annehmen müssen. Der Befehl verlangt unbedingten, blinden Gehorsam (das Nähere darüber siehe in dem Artikel »Regierung«). Jede Begründung, die an die Einsicht des Zöglings appellieren, die durch den Hinweis auf die Notwendigkeit oder die Zweckmäßigkeit des Verlangten seinen Willen beeinflussen wollte, wäre von Übel. Darum sei die Sprache des Befehls kurz und bündig. Ist ein Mißverständnis ausgeschlossen, dann genügt auch schon ein Wink, ein Blick. Die knappe Form des Befehls braucht noch nicht eine barsche, eine verletzende zu sein; ist doch die rechte Strenge in der Erziehung jederzeit mit dem rechten Wohlwollen vereinbar, und nur solcher Strenge und Konsequenz, die als zuletzt doch von solchem Wohlwollen diktiert von dem feingefühligen Kinde leicht erkannt wird, der gewünschte Erfolg sicher. Gewinnt allmählich der Zögling in eigener Erfahrung die Überzeugung, wie berechtigt die wohlwogenen Forderungen des Erziehers waren, dann dürfen diese die Form des Rates annehmen, bei dem eine Begründung besser am Platze ist, als bei dem bloßen Befehle.

So wichtig es auch im Interesse der Konsequenz ist, wenn Befehle nicht zurückgenommen werden, weil das die Autorität des Erziehers schädigt, vor der, wenn sie nur stark genug ist, der kindliche Geist sich willig beugt, so verkehrt wäre es doch, um dieses Prinzips willen alles, was einmal befohlen ist, unbedingt durchzusetzen, auch wenn der Erzieher die Einsicht gewinnen muß, daß er sich vergriffen habe. Weise



Sparsamkeit im Befehle schützt am besten auch vor solchen Mißgriffen. Auch beim Gehorchen spielt die gute Gewöhnung eine große Rolle. Mehr noch als durch ein doch immer nur selten nötiges Zurücknehmen von Befehlen, die der Erzieher nachträglich als unpraktisch und unpassend erkannt hat, wird die Gewohnheit des Gehorsams in ihrer Ausbildung gehemmt, wenn die Kinder mit Bitten und Schmeicheln oder mit Tränen und Trotz dem Willen des Erziehers gegenüber ihren Willen durchzusetzen sich gewöhnen.

**Literatur:** Herbarts Pädag. Schriften, herausgegeben von Willmann. 2. Bd. S. 592 und 583 f. — Kern, Grundriss der Pädagogik. 3. Aufl. S. 144 f. — Ziller, Die Regierung der Kinder. S. 52 ff. — Ders., Allgemeine Pädagogik. 2. Aufl. S. 114. — Waitz, Allgemeine Pädagogik. 2. Aufl. S. 152. — Leutz, Lehrbuch der Erziehung und des Unterrichts. 1. Teil. S. 146 f. — Schiller, Handbuch der praktischen Pädagogik. S. 123 ff. — Helm, Handbuch der allgemeinen Pädagogik. Erlangen u. Leipzig 1894. S. 45 ff. — A. Baumeister, Handbuch der Erziehungs- und Unterrichtslehre. 2. Bd. 1. Abt. S. 181 ff.

Eisenach.

E. Ackermann.

## Begabung

s. Anlagen

## Begehren

1. Begehren und Verabscheuen beziehen sich auf Vorstellungen. 2. Ablauf der Reihen: Vermissen. Spiel. Reiz des Verbotenen. Erwarten. Sehnsucht. Wunsch. Interesse. Begehren des Angenehmen. Trieb. Neigung. Hang. Gewohnheit. Befriedigung. Psychologische Erklärung.

**1. Begehren und Verabscheuen beziehen sich auf Vorstellungen.** Das Begehren hat die beiden Formen: einmal das Verlangen nach Herbeiführung eines künftigen und zum andern nach Beseitigung eines gegenwärtigen Seelenzustandes. Im ersten Falle spricht man vom Begehren oder Begierde, im zweiten Falle vom Verabscheuen.

Um das Begehren zu verstehen, fragen wir zunächst, was begehrt und wodurch die Begierde befriedigt wird. Man sagt, der Durst wird durch das Getränk gestillt; in Wahrheit aber ist es nicht das Getränk als materieller Gegenstand, sondern die

durch dasselbe herbeigeführte Geschmacksempfindung, welche die Befriedigung oder die Beseitigung des Durstgefühls bewirkt. Es ist also auch nicht das Getränk, was ursprünglich begehrt wird, sondern die durch dasselbe herbeigeführte Empfindung; das Getränk wird nur insofern begehrt, als es fest mit der betreffenden Geschmacksempfindung verknüpft ist, so daß letztere niemals ohne ersteres eintritt.

Wenn es also eine und dieselbe Vorstellung oder Empfindung ist, was begehrt wird und was zugleich die Begierde befriedigt, so ergibt sich hieraus schon, daß die betreffende Vorstellung sich dabei in verschiedenen Zuständen befinden muß.

Auch der Erfahrungssatz: was ich nicht weiß, macht mich nicht heiß, oder ignoti nulla cupido (auf etwas Unbekanntes ist keine Begierde gerichtet), deutet darauf hin, daß man im allgemeinen die Vorstellung kennt, und insofern hat, die man begehrt; man hat den betreffenden Seelenzustand und hat ihn zugleich noch nicht, d. h. er ist zum Teil in unserm Bewußtsein, zum andern Teil noch nicht. Man kann als Reproduktion haben, was wir als sinnliche Empfindung zu haben begehren; man kann die Vorstellung unklar, unvollständig haben, die wir klar und vollständig zu haben wünschen.

Das, was begehrt wird, kann eine sinnliche Wahrnehmung oder eine reproduzierte Vorstellung sein. Im ersten Falle begehren wir z. B. etwas, was wir sehen, hören, riechen, schmecken, fühlen, noch deutlicher und genauer wahrzunehmen. Ist dies erreicht, so ist mit der gesteigerten Klarheit des Empfindens die Begierde befriedigt.

Knüpft sich das Begehren an eine reproduzierte Vorstellung, ist es etwa der Wunsch, eine Person zu sehen, eine Musik zu hören etc., so wird die volle Klarheit dieser mir mehr oder weniger dunkel und unbestimmt vorschwebenden Vorstellungen, Bilder, Gedanken, nur dadurch erreicht, und die Begierde nur so befriedigt werden, daß das Begehrte sich mir wirklich sinnlich darbietet.

Man sieht, es handelt sich beim Begehren immer um den Übergang von Vorstellungen aus einer geringeren Klarheit zur größeren, dabei aber sind wir uns auch

bewußt, daß dieser Übergang nicht ohne weiteres geschieht, sondern sich gegen Hindernisse emporzuarbeiten hat. Das Begehrte ist ein zukünftiger Seelenzustand, das Hindernde ist der gegenwärtige. Auf den letztern, auf das Hindernis bezieht sich die Verabscheuung: In dem Maße als das Zukünftige begehrt, herbeigewünscht wird, wird das Gegenwärtige als das Hindernis verabscheut, hinweggewünscht.

**2. Ablauf der Reihen.** Es fragt sich nun, warum etwas begehrt oder auch verabscheut wird. Hier sind es entweder durch leibliche Bedingungen herbeigeführte Seelenzustände (Triebe) oder es ist die gegenseitige Beziehung der Vorstellungen, was die Begierde bewirkt.

Wenden wir uns zunächst den letztern zu. Wir haben es hier mit rein subjektiven Beziehungen oder Lagenverhältnissen der Vorstellungen zu tun, namentlich mit dem Ablaufen einer einmal angefangenen Gedankenreihe. Ist in einer uns gewohnten Umgebung, etwa in einer Stube ein Bild weggenommen oder durch ein anderes ersetzt, oder der gewohnte Platz derselben ist gewechselt, so reproduziert die gewohnte Umgebung den fehlenden Gegenstand. Die Reihe der bekannten Gegenstände läuft ab bis zu einem gewissen Punkte, wo durch den fehlenden Gegenstand eine Stockung eintritt, und also derselbe vermisst oder begehrt wird. Das wird so lange dauern, bis die neue Reihe sich gehörig befestigt hat.

Dabei kann es geschehen, daß uns die neue Anordnung ästhetisch besser gefällt oder zweckmäßiger als die frühere. Wir haben dann ein gemischtes Gefühl des Wohlgefälligen und des Vermissens.

Man denke hierbei an möglichst gleichgültige Vorgänge. Ich knöpfe ohne besonderen Zweck den Rock zu, die Reihe läuft ab, da knöpft sich ein Knopf weniger leicht, oder fehlt wohl gar, sogleich stockt die Reihe, strebt vorwärts abzulaufen, wird aber daran gehindert, es entsteht ein Begehren, ein Vermissen, während das Zuknöpfen anfangs ohne jede Begehrung begonnen wurde. Mir fehlt von den Werken eines Schriftstellers, den ich nie lese, ein Band, es fehlt etwas an dem Ganzen, die Reihe stockt, es tritt eine Begehrung ein, so oft ich die vorhandenen Bände sehe. Ich verliere von einem Dutzend Taschen-

tüchern eins, es ist nicht bloß der Verlust, der schmerzt, sondern auch daß das Dutzend unvollständig geworden ist, die Reihe nicht mehr geschlossen ist. Bekomme ich statt des einen verlorenen, etwa 2 oder mehr geschenkt, so ist die Begierde noch nicht gestillt, sehr oft ist das Ablaufen einer neuen Reihe, des zweiten Dutzend angeregt und es ist leicht damit eine Art von neuem Begehren verknüpft. Vieles begehrt man ja nur, weil man es verloren hat.

Öffne ich eine Tür entweder ohne besonderen Zweck oder wo ich durch zwei gleich bequem gelegene Türen zu meinen Ziele gelangen könnte, und die Tür setzt dem Öffnen irgend ein Hindernis entgegen, also die begonnene Reihe läuft nicht ungestört ab, sofort stellt sich auch ein Begehren und damit ein Verabscheuen ein.

Übrigens wird das Ablaufen einer Reihe mit Spannungen und Lösungen schon durch die Beobachtung fast jeder Bewegung dargeboten. Die bloße Bewegung eines Punktes macht, daß er an jeder Stelle, wo er war, vermisst, und wohin er ging, wieder gefunden wird, denn die Umgebung reproduziert in jedem Augenblicke sein Bild. Das Vermissen und Wiederfinden ist Begierde und Befriedigung, deren Wechsel Unterhaltung. So spielen Kinder mit Ball und Kreisel, die junge Katze mit dem rollenden Knäuel und dem hängenden Bande. Der Hund läuft dem sich bewegenden Rade und Wagen nach. Alles unterhaltende Spiel, ein großer Teil der Kunst beruht darauf, Begierden zu wecken und zu befriedigen, Spannungen und Lösungen herbeizuführen.

Der Reiz des Verbotenen beruht vielfach darauf, daß das Verbot eine Reihe Gedanken anregt, deren Ablaufen in das Verbotene einmündet. Die erst in der Phantasie abgelaufene und vorgezeichnete Reihe regt dann auch das Ablaufen der ersten Glieder der wirklichen Handlung vielleicht nur versuchsweise an, die dann zu weiterm Ablaufen drängen.

Etwas Ähnliches geschieht bei der Sehnsucht. Diese geht entweder in die Vergangenheit oder in die Zukunft. Im ersten Falle nimmt sie ihren Ausgang von Erinnerungen, an welche sich weiter und weiter andere anreihen und auf Zustände, Lagen,

Tätigkeiten, Orte, Personen etc. hinführen, bei deren Andenken sich in unserm Ich mancherlei Vermissten regt. Es kann eine wehmütvolle Sehnsucht selbst auf unangenehme, peinliche Lagen in der Vergangenheit gerichtet sein, deren Andenken im Vergleich zur jetzigen glücklicheren Lage unser Lustgefühl anregt.

Wie die Erinnerungen so können auch bloße Phantasiebilder uns eine zukünftige bessere Zeit vorspiegeln, in der das Vermisste wieder gefunden, das Verabscheute beseitigt, das Erstrebte erreicht ist. Sehr leicht kann sich diese Sehnsucht zur religiösen Stimmung erheben.

Solche Reihen, die nur in unserer Phantasie ablaufen und deren Streben nicht in wirkliches Handeln übergeht, nennen wir auch **Wünsche**. Sie ergötzen uns durch ihr heiteres Spiel, spinnen sich fort, ganz abgesehen von der Frage, ob sie wirklich werden können; sind nicht wie die Sehnsucht — auf bestimmte Ziele gerichtet, sondern sind wandelbar und dienen der augenblicklichen Unterhaltung und Erholung. »Legt der Wunsch seine schüchternen Bescheidenheit ab und wird heftiger, so geht er in Verlangen über. Nicht zu übersehen ist hierbei, daß auch Erinnerungen Wünsche werden können, und zwar solche, die sich auf die Vergangenheit beziehen (o si praeteritos revocet mihi Jupiter annos. O gäbe mir Jupiter die vergangenen Jahre zurück). Hierher gehört die Reue mit ihrem Hinwegwünschen, ebenso die Verwünschungen, durch welche der Verzweifelte Geschehenes ungeschehen machen möchte. In diesen gleichsam verabscheuenden Wünschen zeigt sich eine viel größere Energie, als in den eigentlich begehrenden.« (Drobisch.)

Den Wünschen verwandt ist das **Interesse**. »Wofür wir uns interessieren, was in uns Anklang findet, dem muß Verwandtes in unserm Gedankenkreis entgegenkommen, zugleich muß es aber auch nur Verwandtes d. h. solches sein, dem neben dem Gleichen nicht der Gegensatz fehlt, so daß es also von dem Gegenstande zugleich angezogen und abgestoßen, erweckt und doch auch gehemmt wird, wodurch jene Spannung entsteht, ohne welche kein Streben möglich ist.« (Drobisch.) Das Interesse hinsichtlich des Lernens, die Auf-

merksamkeit, die Teilnahme beruht also darauf, daß apperzipierende Gedankenreihen durch das Sich-darbietende zugleich gehoben und gehemmt werden, aber so, daß das Fördernde die Überhand behält und der Vorgang des Aneignens, Verstehens, Klarerwerdens vorwärts geht (s. Interesse).

Man sieht, wie jede Vorstellung, selbst die gleichgültigste, durch besondere Umstände in den Zustand des Begehrens aber auch des Verabscheuens geraten kann, ferner wie flüchtig und wandelbar oft Begierden sind. Sie wechseln, wie der Gedankenkreis, in welchem sie wurzeln, sich ändert. Sie beharren oder erzeugen sich von neuem, so lange ihre Bedingungen bleiben oder sich wiederholen.

Daher ist es immer der betreffende Gedankenkreis oder das Ich, welches begehrt und verabscheut. Selbst bei objektiv verlaufenden Begehungen, wie bei dem Verfolgen eines bewegten Gegenstandes, oder eines musikalischen Themas in Variationen ist das Ich nicht unbeteiligt. Denn es sind seine Vorstellungen oder Teile von ihm selbst, welche sich der Verdunklung widersetzen, und wiederum Teile des Ich, welche die Verdunklung anderer herbeiführen. Doch ist ein großer Unterschied, wie tief in das Ich, in das eigentliche Selbstbewußtsein die betreffende Begehrung hineinreicht.

Daß man es immer mit einer Bewegung im Ich zu tun hat, darf auch nicht bei den mehr objektiven Anlässen zu Begehungen übersehen werden, sofern dieselben ganz oder teilweise durch leibliche Einflüsse bedingt sind.

Bei dem leiblich Angenehmen und Unangenehmen scheint es nicht in der Form, nicht in dem Ablaufen der Reihe, in welcher die angenehme oder unangenehme Empfindung eingeschlossen ist, sondern in ihrem Inhalte zu liegen, daß das Angenehme und das Unangenehme verabscheut wird.

Dies ist insofern der Fall, als das Angenehme nichts Einfaches, sondern etwas Zusammengesetztes ist, dessen einzelne Bestandteile wir allerdings nicht gesondert unterscheiden können, die aber von der Art zusammengesetzt sein müssen, daß sie die Bedingungen der Gefühle des Angenehmen und der Begehrung in sich tragen.



Das Angenehme ist, wenn schon mit vielen Ausnahmen, das unserm Organismus Nützliche und löst Bewegungen aus, welche auf die Erlangung des Angenehmen und auf Hinwegschaffen des Unangenehmen gerichtet sind. Außerdem aber werden durch eigene Versuche, Anleitung und Gewohnheit die Bewegungen des Kindes auf Herbeischaffen des Angenehmen gerichtet, die Vorstellung löst dann die Bewegung aus, und jedes Stocken der ablaufenden Bewegungen erzeugt die Begierde.

Sonst aber zeigt die Erfahrung oft genug, daß das Angenehme nicht ohne weiteres begehrt wird. Ein Arzt, welcher den Wärmegrad des Bades für einen Kranken; eine Mutter, welche die Süßigkeit der Milch für ihr Kind; ein Weinkenner, der die Blume einer Weinsorte prüft etc., haben das Gefühl des Angenehmen ohne die mindeste Lust darnach.

Wiederum kann das Unangenehme begehrt werden, z. B. eine bittere Arznei, beim Untersuchen ein häßlicher Geschmack oder Geruch, ein elektrischer Schlag, oder wenn eine saure Pflicht getan, eine schwere Tugend geübt wird, oder der Asket sich selbst peinigt.

Wenn wir bei dem Angenehmen darauf hingewiesen, daß in dessen physiologischen Bedingungen auch schon zum Teil die Bedingungen zu gewissen Bewegungen mit eingeschlossen sind, so führt uns dies zu dem Trieb.

Der **Trieb** ist eine Begehrung, bei welcher man sich des Begehrten nicht bewußt ist. Der Mensch hat nur die drei, den Nahrungs-, Bewegungs- und Geschlechtstrieb. Sie beruhen ganz und gar in dunklen physiologischen Zuständen und damit verbundenen Gefühlen und Strebungen, gehen also ursprünglich nicht von der Vorstellung aus, leiten aber Bewegungen ein, die zu Erfahrungen und Vorstellungen, z. B. zu der Geschmacksempfindung und Sättigung beim Säugling hinführen. Einmal befriedigt lassen sie Erinnerungen zurück, diese verknüpfen sich mit den vorangegangenen dunklen Organgefühlen, und bei der Erneuerung der letztern ist dann nicht mehr ein bloßer dunkler Trieb vorhanden, sondern eine Begierde, die sich auf die gemachten Erfahrungen bezieht.

Der Mensch hat nur sinnliche, keine

geistigen Triebe. Zu den letztern hat man wohl den Selbsterhaltungs-, den Geselligkeits- und den Glückseligkeitstrieb gerechnet. Allein der Geselligkeitstrieb ist kaum allgemein nachweisbar, oder doch nachweislich auf Gewöhnung beruhend, der Glückseligkeitstrieb ist völlig unbestimmt und fällt wohl mit den drei sinnlichen Trieben zusammen. Bei dem Selbsterhaltungstrieb, wenn er als ein besonderer gelten sollte, fehlt beim Menschen die angeborene Sicherheit, welche wir bei den Tieren wahrnehmen, in der Beurteilung des Nützlichen und Schädlichen, wie auch der Geschicklichkeit, Gefahren zu vermeiden und das Förderliche herbeizuführen.

Wie der Trieb in der Menschennatur überhaupt begründet ist, so die besondere Anlage des einzelnen in seiner besonderen Natur. Jeder Mensch hat eine durch die leibliche Bestimmtheit bedingte Individualität. Darum gehen bei dem einen diese, bei einem anderen jene Bewegungen oder Tätigkeiten leichter von statten und gewähren durch ihr leichtes Ablaufen Lust und Befriedigung, führen so von selbst zu Wiederholungen und Übungen und begründen so die Verschiedenheiten an Neigungen, Talenten, Hang. Auch bei Leidenschaften, **Gewohnheiten** kann eine leibliche Disposition der Anfang sein. Aber Gewohnheiten können auch aus anfangs aufgenötigten Tätigkeiten entstehen, wenn sie durch Wiederholungen zu unserer Lebensordnung geworden sind. Oft kommt dazu noch die Freude an der erkämpften Selbstüberwindung. Allmählich verabscheut die Bequemlichkeitsliebe jede Veränderung in dieser Beziehung, auch wenn die gegenwärtige Lage in mancher Hinsicht drückend und unbequem geworden ist. Man behilft sich mit einer alten, engen Wohnung, fast untauglich gewordenen Gerätschaften, alten faul und anmaßend gewordenen Dienern. Die Gewohnheit kann so zur zweiten Natur werden und schafft oft künstliche Bedürfnisse, die nicht minder zudringlich ihre Befriedigung verlangen als die natürlichen Triebe.

Wie übrigens Gewohnheit aus leiblichen Dispositionen dafür entspringen kann, so kann lang geübte Gewohnheit auch unter Umständen eine leibliche Disposition begründen.

Außer dem Inhalt ist an jeder Begierde noch der Stärkegrad zu bemerken, der sich in den Ausdrücken: Interesse, Erwarten, Wünschen, Hoffen, Fordern, Neigung, Verlangen, Hang, Gewohnheit, Leidenschaft, Willen, Charakter etc. kundgibt.

Weiter spricht man von dem Rhythmus der Begierden. Denn es gibt solche, die sich durch Lebensgewohnheiten, Beschäftigungen, leibliche Dispositionen in bestimmter Weise und nach gewissen Pausen wiederholen. Ihr Verlauf bildet eine Reihe, in der Spannung und Lösung, wie Senkung und Hebung nach festen Regeln wechseln.

Aus der Natur der Begierde ergibt sich die Art ihrer **Befriedigung**. In jeder Begierde kann man die Vorstellung selbst, die begehrt wird, unterscheiden von den treibenden und von den hemmenden, hindernden Kräften. Die begehrte Vorstellung ist somit der Sitz von Gefühlen (s. Gefühle). Diese Gefühle erleiden eine beständige Änderung, sowie die Begierde sich der Befriedigung nähert. Die Spannung, die Erwartung ist am höchsten, wenn die Befriedigung unmittelbar bevorsteht. Mit der Befriedigung ist die Begierde beendet, es tritt das Lustgefühl einmal des Sieges, andernteils des Aufhörens der Spannung ein.

Aber je reicher der Gedankenkreis wird, und je mehr Vorstellungsreihen eine Begierde in Bewegung setzt, um so weniger rein und dauernd pflegt die Befriedigung zu sein. Die Befriedigung der einen Begierde weckt oft zehn neue. Je mehr sie hat, je mehr sie will. Wer seine Begierde nährt, nährt hungrige Wölfe. Dem ersten Wunsche genügt das Kamel, dem zweiten erst die Kamelherde.

Der Lustbegier fürwahr folgt die Befriedigung nicht durch Genuß.

Nur höher flammt das Feuer, wenn man ein Opfer ihm gewährt.

Wenn aller Reichtum dieser Welt an Frauen, Gold, Getreid und Vieh

Nur Einem angehörte, wird ihm dennoch nicht die Lust gestillt.

(Ramajana.)

Daher werden Begierden in der Regel nicht durch Befriedigung, sondern durch Unterdrückung der Vorstellungen, in welchen sie ihren Sitz haben, beseitigt, denn mit den Vorstellungen, mit dem ganzen Gedankenkreise ändern sich auch die in ihm wurzelnden Begierden.

Ferner je öfter eine Begierde befriedigt worden ist, desto fester sind die einzelnen Stadien ihres Verlaufes, die einzelnen Glieder der betr. Reihe verknüpft, desto bestimmter wird am Ende die Befriedigung erwartet, desto schwerer ist dann der Kampf gegen sie. Darum: widerstehe den Anfängen!

Aus der Natur der Begierden folgt auch, daß die Not so oft die Schule des Menschen ist. Stockt der Ablauf einer Reihe, so werden die vorhergehenden Glieder der Reihe immer von neuem durchgegangen, ins Bewußtsein gehoben, dadurch bekommen alle diejenigen Vorstellungen, die mit ihnen verknüpft sind, Zeit, sich zu erheben und im Bewußtsein zu sammeln. Es werden so Vorstellungen zusammengeführt, die sonst nicht miteinander in Verbindung getreten wären. Immer neue Vorstellungen erheben sich und schwellen an wie Wassermengen vor einem Damm. Sie alle gelten als Mittel, das Hindernis zu heben, die betr. Vorstellung zur Befriedigung zu führen. Je schwieriger und umständlicher eine Begehrung zu erledigen ist, um so größer ist die Menge der Vorstellungen, die mit dem Begehrten in Verbindung gesetzt werden. Zufällige Erfahrungen, absichtliches Suchen und Umherspähnen, phantasierendes Versuchen lassen uns die Wege erkennen, die zum Ziel führen. In dieser Weise stiftet die Begierde neue Verbindungen, schafft dadurch neue Totalkräfte und ist so oft die Ursache der Erfindungen, Entdeckungen und Forschungen geworden.

Indem so die einen Vorstellungen als mit der begehrten Vorstellung verbunden sind, wird sich die Spannung von dieser auch auf jene erstrecken, auch die Mittel geraten in den Zustand der Begehrung. So tritt zu der Begierde nach Genuß auch die Begierde der Mittel, die dazu führen, nach dem Nützlichen, nach Besitz, Geld, Macht. Ebenso führt dahin die Begierde, sich geltend zu machen, seinem Ich Ansehen, Ehre, Einfluß durch Geld, Klugheit und Kenntnisse etc. zu verschaffen.

Wir sehen hier die Anfänge zu den Leidenschaften. (Darüber s. Leidenschaften.)

Die Fortsetzung der Lehre vom Begehren s. Wille.

Hinsichtlich der **Erklärung** des Begehrens ist die Hauptsache schon bei der Analyse des Tatsächlichen gegeben.

An sich hat jede Vorstellung das Bestreben, sich auf ihrer anfänglichen Klarheitsstufe zu halten, oder diese wieder zu erlangen, wenn sie von andern entgegengesetzten Vorstellungen aus dem Bewußtsein gedrängt ist. Aber dieses Strebens werden wir uns nicht bewußt, wenn es Vorstellungen betrifft, die nicht im Bewußtsein sind, und sodann, wenn es so schnell zur Klarheit der Vorstellung führt, daß wir nur des Klarheitsgrades also des Vorstellens im engeren Sinne inne werden. Um uns das Streben einer Vorstellung zum Bewußtsein zu bringen, ist erforderlich erstens, daß diese selbst, aber nur teilweise im Bewußtsein ist und zweitens, daß die emporsteigende Vorstellung durch andere Vorstellungen gehemmt, durch andere emporgehoben wird. Es ist also etwas ähnliches wie bei den Gefühlen (s. Gefühle), nur daß hier die zwischen hemmenden und emporhebenden Vorstellungen eingeklemmte Vorstellung oder Vorstellungsguppe nicht stillsteht, sondern in Bewegung begriffen ist, sei es steigend bei Begehren, sei es sinkend bei Verabscheuungen, und daß bei Begehren der Klarheitsgrad des Begehrten durchschnittlich höher ist als bei den Gefühlen. Die Gefühle sind daher vielfach dunkel, während man beim Begehren weiß, was man will.

Eine solche Lage oder Bewegung der Vorstellungen findet am meisten statt beim Ablauf der Reihen, mag es sich dabei um die roheste Gier oder um das Streben eines sittlichen Charakters handeln.

Literatur: Geschichte und Literatur der Lehre vom Begehren ist meist genau mit der über Gefühle verflochten, s. darum den Schluß der Abhandlung über Gefühle und außerdem: Preiß, Analyse der Begehren und deren Begriffsbestimmung. (In der Zeitschrift für exakte Philosophie XX, S. 263.)

Wansleben.

O. Flügel.

### Begehrlichkeit

Begehrlichkeit beruht auf der Herrschaft starker sinnlicher Triebe und Neigungen. Sie ist also diejenige Form des Begehrens, welche eine das normale Maß überschreitende Heftigkeit desselben und Niedrigkeit des vorgezogenen Objektes aufweist. Die charakteristischen Merkmale der

Begehrlichkeit bilden das Gegenteil der Mäßigkeit und Naturgemäßheit zweckvoller, der Selbsterhaltung dienender angeborener Triebe und Neigungen. Die Ursache des Fehlers liegt entweder in einer durch Gewöhnung erzeugten bzw. in krankhafter Steigerung der zu Grunde liegenden organischen Reize oder in Wirkungen einer häufig erlebten und folglich durch zahlreiche Lustgefühle gesteigerten Kraft von Erinnerungsvorstellungen, die sich bei Kindern vor allem auf mehr oder weniger deutliche Objekte aus dem Reiche sinnlicher Genüsse beziehen. Demgemäß unterscheiden wir eine instinktive (physiologisch veranlaßte) und eine motivierte (psychisch bedingte) Begehrlichkeit.

Was das Hervortreten dieser Unterschiede der Begehrlichkeit während der verschiedenen Entwicklungsepochen des Kindes anlangt, so lehren die Tatsachen, daß in den frühen Altern die übertriebene instinktive Art sinnlicher Begehren überwiegt und als Steigerung und Nachwirkung der ersten Lebenstätigkeiten des Kindes aufzufassen ist, wie wenn z. B. das Kind im Spielalter, also in der Zeit vom 4. bis zum 7. Jahre, sich in der Sehnsucht nach Leckereien verzehrt und die Grenze des Maßvollen nicht beachten lernt, die in dem Gefühle der Sättigung und in dem Verlangen nach gesunder Kost gegeben ist, oder wenn ein derartiges Kind in Verbindung mit allerhand pathologischen Neigungen jene eigenartige Leidenschaft zeigt, die als Fortsetzung des Saugens, als sogenanntes »Lutschen«, im Saugen an Lätzchen, am Finger u. dergl., schließlic im Abkauen der Fingernägel eine gierige Beschäftigung ausführt, die als häßliche, symptomatisch wichtige Angewohnheit mitunter noch bei Erwachsenen angetroffen wird. — Die motivierte Begehrlichkeit tritt ihrer ganzen Beschaffenheit nach bei zunehmendem Alter hervor und unterscheidet sich je nach dem Objekte der kindlichen Erfahrung oder Nachahmung oder Einbildung, wonach sie sich z. B. als Eßgier, als Geldgier, als Habgier, als Spielgier, als Sammelgier, als Unzucht, als Naschsucht etc. kundgibt. Bei höherem Alter erweitert sich naturgemäß die Interessensphäre und festigt sich die innerhalb derselben ihre Beweggründe aufsuchende Selbstbestim-



mungsfähigkeit des begehrlichen Kindes. Dadurch aber entsteht in ihm eine psychische Macht, welche der höhere Werturteile erwartenden und erzeugenden Erziehung hemmend entgegen tritt. Je nachdem, welche Gegenstände dabei die Hauptrolle spielen, ist es der Erziehung mehr oder weniger leicht, die veranlassenden ständig fließenden Quellen der Begehrlichkeit ausfindig zu machen und die Hand zur Heilung oder Besserung anzulegen.

Die Behandlung der Begehrlichkeit der Kinder wird bei Berücksichtigung der angegebenen Unterschiede der Formen, der Ursachen und äußeren Anlässe als verhütende Erziehung die sinnlichen Erlebnisse des Kindes soviel als möglich überwachen, indem sie einerseits jeder Verführung an sich beghrenswerter Dinge entgegenarbeitet, andererseits dem Erwachen der Sinnesstätigkeiten, überhaupt der gesamten sinnlichen Natur des Kindes, vorsichtig die Gaben der Pflege, der Spiele, der Belehrung, der Erholung, der Belustigung, der Nahrungsgenüsse anpaßt. Ist es aber nötig, bessernd einzugreifen, und ist die bloße Anwendung einer strengen Regelmäßigkeit der Lebensordnung nach den Gesetzen der Physiologie und Psychologie des Kindes nicht wirksam genug, dann sind Diagnose und Erziehung vor die Aufgabe gestellt, die äußeren Quellen der Begehrlichkeit der Kinder aufzusuchen, sie entweder zu verstopfen oder dadurch unwirksam zu machen, daß man ihnen das Kind entzieht, wie es z. B. geschieht, wenn Eltern sich entschließen, ihr begehrliches Kind den Freuden der großstädtischen Schaufenster, Strafen und sonstigen an Reizen reichen Stätten zu entziehen und der Einfachheit eines ländlichen Aufenthaltes zu übergeben. Liegt die Ursache aber in der Übermacht der inneren Anreize des sinnlichen Organismus und im Schwachsinn, der die Bildung für edlere geistige Freuden des Verstandes, des überlegten, vernünftigen Wollens ausschließt, dann steht die Heilerziehung freilich vor einer Aufgabe, welche ihre Gegenwirkung in der Hauptsache nur in der Auswahl aller Reize und in strengster Konsequenz einer Regelung der Begehungen des Kindes auf dem Wege der Gewöhnung anstreben kann. Wie die Erfah-

rungen in den Schwachsinnigenanstalten bewiesen haben, ist die Aussicht auf Erfolg in vielen Fällen der Art eine begründete, wenn auch andererseits Erfahrungen der Besserungsanstalten gegenüber stehen, welche zeigen, daß bei Begehrlichkeit der Jugend in den schlimmsten Graden, nämlich bei Gefallsucht und Unzucht, nur in seltenen Fällen eine ausreichende Änderung in der Selbstbestimmung der betreffenden Individuen herbeigeführt werden kann. Im allgemeinen deutet die große Zahl der jugendlichen Verwahrlosten und jugendlichen Verbrecher, welche wegen Diebstahl, Genußsucht und Roheit in die Besserungs- und Gefangenenanstalten allerorten aufgenommen werden müssen, darauf hin, daß der jederzeit von einsichtigen Pädagogen, Juristen, Ärzten und Seelensorgern erhobenen Forderung grundlegende Bedeutung zuzusprechen ist: die Jugend soviel als möglich in der Freude am Einfachen, am maßvollen Lebensanspruch aufwachsen zu lassen, und in ihr die Gefühle ernster Pflichterfüllung und gewissenhafter religiöser Lebensführung so anzufachen, daß sie die einheitliche Sicherung und Ausgestaltung des Wertbewußtseins verbürgen und eine dauerhafte Regelung der inneren Selbstregierung herbeiführen.

Leipzig.

A. Spitzner.

## Begeisterung

1. Wesen und Macht der Begeisterung.
2. Bedeutung für die Erziehung.

**1. Wesen und Macht der Begeisterung.** Über den Zustand des Gemüts, den man als ruhiges Wohlgefallen bezeichnet, hebt sich als mächtige Stimmung die Begeisterung hervor, die unser gesamtes Gefühlsleben in einem Punkte zu konzentrieren vermag. Der Name schon deutet auf eine Potenzierung der geistigen Kräfte hin, auf ein Emporschnellen des Geistes über seine gewöhnliche Verfassung hinaus, ohne jedoch die Besonnenheit zu verlieren und das rechte Maß zu überschreiten, wie dies bei dem Fanatismus, der Frucht einer unklaren Begeisterung, der Fall ist. Die Begeisterung ist ein tiefes Ergriffenwerden von einer höheren Idee, sei es eine sittlich-schöpferische, eine wissenschaftliche oder

künstlerische. Und dieses Ergriffensein muß ein dauerndes sein, eine bleibende Stimmung des Gemüts, die die ganze Persönlichkeit durchglüht, bald einer still glimmenden Herdflamme, bald einer mächtigen Feuergarbe gleichend.

Von der Begeisterung müssen wir den Enthusiasmus wohl unterscheiden. Mit letzterem bezeichnen wir einen vorübergehenden Affekt, wiewohl die Griechen mit dem Worte ein Gotterfülltsein bezeichneten, etwa das, was wir unter Begeisterung verstehen. Unter einem Enthusiasten aber meinen wir jetzt einen durch irgend welche Eindrücke leicht erregbaren Menschen, dem man einige Unklarheit nicht zu hoch anrechnen darf. Ich bin ganz enthusiastiert, pflegt mancher mit entzückter Stimme und lebhafter Gebärde auszurufen, etwa nach der Lektüre eines Buches, nach der Anschauung eines Gemäldes, nach dem Hören einer Oper, nach einer neuen Bekanntschaft. Man findet dann oft nicht schwungvolle Worte und starke Accente genug, um seiner gehobenen Stimmung Ausdruck zu verleihen. Ihr gegenüber tritt zeitweise alles andere zurück; unser ganzes Dasein scheint von ihr erfüllt zu sein. Freilich hält sich der Enthusiasmus kaum lange Zeit auf dieser Höhe. Gar bald tritt eine Abschwächung ein, ein Zurückgehen auf das gewöhnliche Durchschnittsmaß ruhigen Wohlgefallens. Öfters noch macht sich das Gegenteil bemerklich: dem aufwallenden Enthusiasmus folgt eine so rasche Abkühlung, daß damit ein hoher Grad von Abneigung sich einstellt. Dies wird namentlich bei denen der Fall sein, die sehr leicht enthusiastiert sind. Ihr Enthusiasmus gleicht einem Strohfeuer, das rasch aufflackert, um rasch zu verlöschen und eine Leere zurückzulassen, die dem Gefühl des Widerwillens Platz macht. Und doch kann der eifrige Enthusiast auch Gutes wirken. Er kann zuweilen die Rolle »des Rufers im Streit« spielen, ohne es zu wollen und anregend auf ungläubige, skeptische Gemüter wirken. Mit seinem Feuer, seiner Hingebung und kritiklosen Selbstgewißheit ist der Enthusiasmus, wie man mit Recht gesagt hat, ein schönes Vorrecht der Jugend, weit mehr vorzuziehen einer frühreifen Kritik. Aus dem Enthusiasmus entwickelt sich auch nicht selten echte Begeisterung.

Sie ist es, die nicht nur dem Idealen sich hingibt, sondern der Hingebung eigenes Wollen, Schaffen und Wirken hinzufügt, und zwar nicht nur als Eingebung genialer Naturen, sondern auch eine Kraft mittelmäßiger Geister. Langsam und stetig wächst sie gleich einer gut genährten Flamme; darum kann sie sich auch länger halten und behaupten. Sie beherrscht als Grundstimmung das Gemüt in dauernder Weise. Von diesem Boden aus kann dann bei besonderer Gelegenheit, durch den Eintritt verwandter lebhafter Vorstellungen oder bei Überwindung entgegenstehender Hindernisse die Begeisterung zum Affekt aufschnellen, um dann wieder auf das mittlere Maß zurückzugehen, das als etwas Bleibendes Gesinnungen und Handlungen der Menschen begleitet und beeinflusst.

Ist dies aber überhaupt wünschenswert? Ohne Zweifel. Denn die Begeisterung ist eine große Macht im Leben des einzelnen sowohl, wie im Leben der Völker. Die nationalen Erhebungen lehren uns, was eine von Begeisterung getragene Bevölkerung zu leisten vermag, wie Begeisterung die Seele jeder opferfreudigen Großtat ist. Sie wirkt mit einer elementaren Gewalt und hilft Hindernisse überwinden, die vom Standpunkte des berechnenden Verstandes aus für unüberwindlich gehalten wurden. Dem von Begeisterung angespornten Willen erscheint nichts als zu schwer; er kennt weder Halt noch Rückzug. Die Begeisterung des Glaubenshelden und des Kriegers trotzt dem Tode; sie geleitet den Forscher durch die Schrecknisse dunkler Erdteile; dem Dichter gibt sie die zündendsten Gedanken ein und selbst am Denker bewährt sich ihre Macht, wie Platos Dialoge zeigen, die ihrem Verfasser den Ehrentitel des göttlichen einbrachten. Was will dagegen der Vorwurf besagen, daß die Begeisterung in die Beurteilung von Verhältnissen und Personen leicht eine Färbung hineintrage, die der Wirklichkeit und der Wahrheit widerspricht? Lassen wir ihr das schöne Vorrecht, uns hinauszuhoben über das Gewöhnliche, selbst auf die Gefahr hin, uns die Dinge nicht so zu zeigen, wie sie sind.

**2. Bedeutung der Begeisterung für die Erziehung.** Vor allem kann der Erzieher des treibenden Gefühls der Begeisterung für die Hoheit und die Würde seines

Berufes nicht entbehren. Wie könnte er die Kälte des Gedankens ertragen, die Welt werde trotz aller Erziehung doch bleiben, wie sie ist, wenn er nicht von dem begeisterten Gefühl, an der Veredlung des Menschengeschlechts mitzuarbeiten, getragen und hinausgehoben würde über alle Mühseligkeit und Kleinarbeit des Tages? Hier liegt das Glück für den Erzieher, der aus dem inneren Heiligtum der eigenen Ideenbildung die Begeisterung schöpft für die Verwirklichung dieser Ideen in wirklichen Intelligenzen.

Das Glück des Erziehers? Viele glauben nicht daran und anderen erscheint es ein Rätsel. Und doch wohnt es bei allen, die Ideale verfolgen, die die großen Gesichtspunkte des Erzieherberufes niemals verlieren und verschwinden lassen hinter flacher Methodenreiterei und ödem Kleinkram handwerksmäßigen Schulbetriebs. Die begeisterte Hingabe an die idealen Aufgaben des Erziehers mag oftmals durch trübe Erfahrungen, durch Mangel und Sorge Gefahr laufen, abgeschwächt oder ganz unterdrückt zu werden, manchem mag auch mit vorrückendem Alter die Begeisterungsfähigkeit der Jugend abhanden gekommen sein, so daß jene Erhebung der ersten Jahre wie ein Traum vergangener Tage ihm erscheint, die Begeisterung für die Ideale des Erzieherberufes bleibt trotz allem eine Macht in dem Leben des Erziehers, die sich immer von neuem wirksam zu erweisen vermag. Möge man sie nur nicht auf zu harte Proben stellen; denn das Gemüt des Erziehers, so voll von Begeisterung es auch sein mag, bleibt darum doch ein menschliches; von Begeisterung allein kann der Mensch nicht leben, so wenig wie von dem Brot allein. Beides muß in rechter Weise zusammengehen. Und wer heute nur auf das Brot allein sieht, der möge nicht zu spät einsehen, daß ohne Begeisterung das Leben schal ist. Die Begeisterung gibt, was der Seele not tut: Freudigkeit, Kraft, Friede.

Ein Glück für jedes Volk, das begeisterungsfähige und opferfreudige Erzieher besitzt. Denn an ihrer Begeisterung entzündet sich auch die Begeisterung der Jugend. (S. Art. Beispiel). Und ist dies etwa ein Geringes, daß die Jugend sich begeistern kann? Das wird niemand be-

haupten, der da weiß, vielleicht aus eigener Erfahrung, wie das Gefühl der Begeisterung anzuspornen vermag zu neuer und rüstiger Arbeit, wie es die ganze Persönlichkeit hinausheben kann über das Gewöhnliche. Wir erinnern uns dabei des Goetheschen Wortes, daß das Beste, was der Geschichtsunterricht der Jugend geben könne, der Enthusiasmus (das Gotterfülltsein) sei. Wehe dem Volke, dessen Jugend sich nicht mehr zu begeistern vermag. Ihr fehlen dann die Ideale. Wo aber diese fehlen, scheint das eigentliche Wesen des Menschen verdunkelt, erstorben und der Fortschritt gehemmt. (S. Art. Idealismus.) Wo Ideale mangeln, kann sich keine Begeisterung einstellen. »Nur große und reine schöpferische Motive vermögen zu begeistern; nicht Gottlosigkeit begeistert, sondern Glaube; nicht Haß, sondern Liebe; nicht Habsucht, sondern Erbarmen; nicht Ehrgeiz, sondern Ehrgefühl; nicht Eroberungssucht, sondern Vaterlandsliebe.« (Charlotte Duncker.)

Deshalb muß die Erziehung darauf gerichtet sein, Ideale zu pflanzen und an ihnen die Begeisterung der Jugend zu nähren. Eine schwere Aufgabe. Denn befehlen läßt sich hier nichts. Mag der Erzieher selbst von edler Begeisterung erfüllt sein, wer bürgt für die Übertragung dieser Begeisterung auf die Herzen seiner Zöglinge? Er muß wünschen, daß an seiner Begeisterung auch die Gefühle der Schüler sich erwärmen; er muß hoffen, daß im Umgang mit den edlen Gestalten, die in Dichtung und Geschichte an dem Zögling vorüber geführt werden, das Gefühl der Begeisterung geweckt und genährt werde, aber er kann es nicht mit Sicherheit erwarten. Allerdings wird bei nur flüchtiger Berührung mit den großen Personen selten ein nachhaltiges Gefühl sich festsetzen. Wenn der Schüler hindurch gejagt wird in buntem Wechsel durch Zeiten und Räume, dann wird hier und da das Gefühl wohl aufflammen, aber nachhaltig wird es nicht sein, so wenig wie es im Leben, im Umgang der Menschen der Fall ist. Da flackert wohl auch oft eine helle Flamme empor, aber bald wieder erlöscht sie, da neue Eindrücke wieder neue Anregungen geben, bis das Gemüt im Vorüberhetzen von Personen und Dingen übersättigt und



abgestumpft zur Resignation sich verurteilt sieht. Glücklicherweise, dem Begeisterungsfähigkeit nicht abhanden kommt, der von innen her aus schier unerschöpflicher Quelle immer neue Begeisterung schöpfen kann.

Warum verhilft die Erziehung nicht jedem zu diesem göttlichen Born? Weil sie auch hier nicht pflanzen und schaffen kann, sondern nur zu pflegen vermag. Bei der mittelbaren Erziehung durch Unterricht wird alles darauf ankommen, den Zögling festzuhalten bei liebgewordenen Beschäftigungen und die Keime der Begeisterung nicht zu zerstören durch wohlfeilen Spott und bittere Ironie. Sonst baut sich der Zögling seine Gedanken- und seine Gefühlswelt an neben den Absichten des Erziehers, denen er zwar äußerlich dient, innerlich aber fremd gegenüber steht. Nur da kann der Erzieher auf Erfolg hoffen, wo mit der eigenen Hingabe die Begeisterung des Zöglings zusammentrifft. Dann wird ein Einklang erzielt, der das Schönste für die Bildung der heranwachsenden Jugend verspricht.

Literatur: Nahlowsky, Das Gefühlsleben. Leipzig 1884. (3. Aufl. in Vorbereitung.) — Lehmann, Die Hauptgesetze des menschlichen Gefühlslebens. Leipzig 1892. — Ziegler, Das Gefühl. Stuttgart 1893. — Charlotte Duncker, Gedanken und Erfahrungen über Ewiges und Alltägliches. Halle. (Abgedruckt in Margarete Henschke, Deutsche Prosa. Seite 405 ff. Leipzig 1900.)

Jena.

W. Rein.

### **Begierde**

s. Begehren

### **Beginn der Schulpflicht**

s. Schulpflicht

### **Begriff**

1. Wesen des Begriffs. 2. Entstehung des Begriffs. 3. Psychische und logische Begriffe. 4. Individualbegriffe und allgemeine Begriffe.

**1. Wesen des Begriffs.** Um das Wesen des Begriffs richtig aufzufassen, muß man sein Verhältnis zu der Vorstellung fest im Auge behalten. Das Wissen, das uns in

unseren Wahrnehmungen und Vorstellungen gegeben ist, bezieht sich stets auf ein Einzelnes, Konkretes, niemals auf ein Allgemeines, Abstraktes. Wie wir keine Farbe sehen, die weder weiß, noch schwarz, weder gelb, noch grün, sondern eben nur Farbe wäre; wie überhaupt nie etwas Allgemeines als Gegenstand der sinnlichen Wahrnehmung in die Erscheinung tritt, so fehlt auch sämtlichen Erinnerungsbildern des Wahrgenommenen, d. h. den Vorstellungen, niemals der konkrete Inhalt. Ein gleichseitiges, rechtwinkliges, stumpfwinkliges Dreieck mit bestimmter Länge der Seiten und bestimmter Größe der Winkel kann ich mir vorstellen, aber kein Dreieck, dem jedes individuelle Gepräge fehlt, das durch rechte oder spitze Winkel ebensowenig, wie durch gleiche oder ungleiche Seitenlänge charakterisiert wird. Vorstellend erkennen wir das Einzelne, denkend das Allgemeine; nur durch die Tätigkeit des Denkens erheben wir uns von der Vorstellung zum Begriff.

Der Begriff ist das Bewußtwerden des einer Mehrheit von Vorstellungen Gemeinsamen, oder die Zusammenfassung der wesentlichen Merkmale eines Objektes (Gegenstandes, Ereignisses u. s. f.). Der Begriff »Dreieck« z. B. enthält nur die Merkmale, die allen Dreiecken zukommen, und schließt jedes Merkmal von sich aus, das bloß der einen oder anderen Art von Dreiecken eigentümlich ist. Man denkt den Begriff »Dreieck« durch seinen Inhalt, sobald man sich dessen bewußt ist, daß jedes Dreieck, wie es übrigens auch beschaffen sein möge, eine von drei Seiten umgrenzte Figur darstellt, daß allein in diesen Merkmalen das Wesen des Dreiecks besteht. Das Denken des Begriffs kommt zu dem Vorstellen der einzelnen Arten hinzu, welche in ihrer Gesamtheit den Umfang des Begriffes bilden. Der Begriff ist kein für sich bestehendes psychisches Gebilde, sondern er wird repräsentiert durch die Vorstellungen, deren gemeinsame Merkmale in ihm zum Bewußtsein gelangen, und durch das Wort, das ihn bezeichnet und gewissermaßen versinnlicht. Man kann den Begriff »Dreieck« nicht denken, ohne sich irgend ein bestimmtes Dreieck vorzustellen; allein dieses Vorstellen ist von dem Gedanken begleitet, daß jedes be-

liebige andere Dreieck ebensogut im Stande sei, den Begriff zu repräsentieren, daß also auf die besondern Kennzeichen der vorgestellten Art nichts ankomme.

**2. Entstehung des Begriffs.** Das Bewußtwerden des einer Mehrheit von Vorstellungen Gemeinsamen setzt offenbar voraus, daß eine Anzahl von Vorstellungen gegeben ist, die in einzelnen Merkmalen miteinander übereinstimmen. Dem Denken des Begriffs muß demnach die Aneignung von wenigstens zwei vergleichbaren Vorstellungen vorausgehen. Wie kommt nun aber die Seele dazu, über das Vorstellen des Einzelnen, Besonderen fortzuschreiten zum Denken des Allgemeinen, Abstrakten? Was veranlaßt und befähigt sie, die Merkmale, die ein Objekt mit anderen gemein hat, von denen zu unterscheiden, die ihm allein und ausschließlich zukommen? Der Begriff ist ein Produkt des Denkens, und alles Denken gibt sich in der Form des Urteils kund; folglich läßt sich die Entstehung des Begriffs auf die Tätigkeit des Urteilens zurückführen.

Der Schüler soll z. B. den Begriff »Magnet« gewinnen. Nehmen wir an, er habe noch nie etwas von einem Magneten gehört, kenne also nicht einmal den Namen. Wir zeigen ihm einen natürlichen und mehrere künstliche Magnete (Magnetnadel, Stab, Hufeisen) und stellen damit Versuche an. Der Knabe sieht (die verschiedenen Körper), hört (Namen), beobachtet (Versuche) und urteilt: Die Magnetnadel ist ein Stahlstäbchen, das an beiden Enden zugespitzt ist, auf einer senkrecht stehenden Spitze ruht und die Eigenschaft besitzt, in seiner Ruhelage mit dem einen Ende nach Norden und mit dem anderen nach Süden zu zeigen. Bringt man Eisen (Stricknadeln, Schlüssel) in ihre Nähe, so wendet sie sich mit der einen Spitze nach demselben hin. Andere Körper (Kupfer, Nickel, Silber etc.) üben keinen Einfluß auf ihre Richtung aus. Nähert man die Nadel einem leicht drehbaren Eisenstäbchen, so wird dieses angezogen. Andere Stäbchen, die in gleicher Weise unterstützt sind, lassen keine derartige Wirkung erkennen. Auch der Stab, das Hufeisen und das Stück Eisenerz ziehen Eisen an und werden vom Eisen angezogen. Solche Körper (fügt der Lehrer hinzu), heißen Magnete. Ein Magnet ist

also ein Körper, der die Eigenschaft besitzt, Eisen anzuziehen und vom Eisen angezogen zu werden. Es gibt natürliche und künstliche Magnete; die letzteren haben bald die Gestalt einer an beiden Enden spitz zulaufenden Nadel, bald die Form eines vierkantigen Stäbchens oder eines Hufeisens (Umfang des Begriffs »Magnet«, Arten der Magnete).

Der Schüler, der alle diese Urteile gefällt (nicht etwa bloß die Sätze ausgesprochen) hat, ist im Besitze des Begriffs »Magnet«. Er denkt den Begriff, weil er weiß, welche Eigenschaft den Magneten zum Magneten macht. Durch die Urteile: Dieser Magnet ist hufeisenförmig, jener hat die Gestalt einer Nadel; dieser ist künstlich gemacht, jener in der Erde gefunden worden u. s. f. — sinken alle anderen Merkmale, die den einzelnen Magneten noch anhaften, zu dem Range des Unwesentlichen herab. Die Vorstellung kann das Unwesentliche nicht abstreifen, allein fortan knüpft sich an das Vorstellen eines beliebigen Magneten das Bewußtsein, die zufälligen Merkmale könnten mit anderen vertauscht werden, ohne daß darum der Magnet aufhören würde, ein Magnet zu sein. Insofern man bei dem Zusammenfassen der allgemeinen Merkmale von den individuellen Kennzeichen der Objekte absieht oder abstrahiert, kann man den Begriff auch ein Erzeugnis der Abstraktion nennen.

Nicht nur die methodische, schulgerechte, sondern auch die unwillkürliche, naturwüchsige Begriffsbildung geht von der urteilenden Betrachtung der Dinge aus. Diese beginnt schon im frühesten Kindesalter und ist zur Ausgestaltung der konkreten sinnlichen Wahrnehmungen und Vorstellungen ebenso unentbehrlich, wie zur Einleitung des Vorganges der Abstraktion. Ein zweijähriges Kind erkennt mit Leichtigkeit und Sicherheit jeden Tisch (auch im Bilde) als Tisch; und doch besitzt es in diesem Alter von keinem einzigen Tische eine umfassende, klare und deutliche Anschauung, selbst nicht von dem Tische, der im elterlichen Wohnzimmer täglich benutzt wird. Daß der Tisch z. B. auf vier Beinen ruht und eine vierkantige, rechteckige Tischplatte besitzt, ist ihm sicherlich nicht zum Bewußtsein gekommen, weil es ja noch nicht bis vier zählen kann und von

der Parallelität der Seiten und der Neigung der Winkel zueinander auch nicht die entfernteste Ahnung hat; Merkmale aber, von denen es nichts weiß, die es nicht wirklich sieht, obgleich sie ihm täglich vor Augen stehen, bilden auch keinen Bestandteil seiner Anschauung und Vorstellung. In der Tischplatte sieht es wohl nur eine farbige Fläche von unbestimmter Gestalt und Größe; sie reicht nicht bis auf den Fußboden herab, sondern wird getragen, man kann darunter wegsehen und sich darunter verstecken; die Zahl der tragenden Stützen bleibt unbestimmt, wie auch deren Gestalt und Richtung. Man stellt Teller und Schüsseln, legt Bücher und Spielsachen auf den Tisch, schiebt Stühle heran, läßt sich darauf nieder, stemmt den Arm auf die Tischplatte u. s. f. Der Tisch ist höher als der Stuhl, hat keine Lehne, wie dieser; man setzt sich nicht auf den Tisch. Durch solche und ähnliche Wahrnehmungen, Erfahrungen und Vergleichen, (über die sich das Kind nur mangelhaft oder gar nicht äußert, die es aber doch tatsächlich ausführt) gelangt es allmählich zu einem Bilde von dem Tische, das höchst verworren hinsichtlich der räumlichen Formen, aber sprechend ähnlich in all den Merkmalen ist, die gerade das Wesen eines Tisches ausmachen. Denn was kommt darauf an, ob die Platte viereckig oder rund ist, auf 4 oder auf 3 Beinen ruht, aus Holz oder aus Eisen hergestellt ist? Wesentlich ist dem Tische allein die Tischplatte (und die hat das Kind wirklich gesehen), die Unterstützung derselben (auch sie ist nicht unbemerkt geblieben) und der Gebrauch, über den es sehr wohl unterrichtet ist. Das Zerfließende der räumlichen Formen, das Hinwegsehen über die eigentümlichen Kennzeichen des einen oder anderen Tisches macht es dem Kinde eben so leicht, in jedem beliebigen Tische einen Tisch zu erkennen; es bemerkt die Unterschiede zunächst gar nicht, ein Tisch erscheint ihm wie der andere, bis es anfängt, noch anderen Merkmalen, als den zunächst klar erfaßten, seine Aufmerksamkeit zuzuwenden. Damit nämlich beginnt ein mannigfaltiges Urteilen: Der Tisch ist klein, jener groß; der eine ruht auf 4, der andere auf 3 Beinen; diese Tischplatte ist viereckig, jene rund etc. etc. Diese Urteile haben einen doppelten Erfolg; einmal gelangt das Kind durch

sie erst in den Besitz einer Mehrheit von scharfumgrenzten Anschauungen (und Vorstellungen) einzelner Tische, sodann gewinnt es einen Begriff vom Tische überhaupt, indem ihm durch das Urteilen zum Bewußtsein kommt, welche Merkmale ein Tisch haben kann, aber nicht zu haben braucht, die ihm also zufällig sind. Die wesentlichen Merkmale werden dabei als bekannt vorausgesetzt und nicht ausdrücklich dem Subjekte »Tisch« als Prädikate zugesprochen. Daraus erklärt sich's schon zum Teil, daß das Kind die Arten besser aufzuzählen, als die Gattung zu definieren weiß. Nicht, als ob die Merkmale, aus denen der Gattungsbegriff sich zusammensetzt, ihm weniger bekannt wären, als die Artunterschiede; das Gegenteil ist der Fall. Die Aufforderung, verschiedene Arten von Tischen zu nennen, findet es ganz in der Ordnung; allein die Frage: Was ist ein Tisch? erscheint ihm höchst wunderlich; es begreift nicht, wie man das innigste Vertrautsein mit einem so alltäglichen Gegenstande in Zweifel ziehen kann. Da aber das Kind es versäumt hat, sich bei irgend einer Gelegenheit die Gattungsmerkmale unmittelbar nacheinander durch ausgesprochene Urteile zum Bewußtsein zu bringen; da es ferner nicht daran gedacht hat, dem Begriff Tisch seine Stelle neben und unter anderen Begriffen anzuweisen, so ist seine Unfähigkeit, eine logisch korrekte Definition zu liefern, leicht begreiflich; es teilt diese Unfähigkeit mit jedem Erwachsenen, der nicht irgend einmal die Absicht verfolgt hat, den Begriff »Tisch« regelrecht zu definieren. Auch dürfen die sprachlichen Schwierigkeiten hier nicht unterschätzt werden. Das Kind sagt vielleicht: »Ein Tisch ist eine Platte mit ein paar Beinen.« Es hat dabei den richtigen Gedanken, daß die Zahl der Beine gleichgültig ist, daß auch nur ein Bein, welches sich unten dreifach teilt, vorhanden sein kann; es denkt genau dasselbe, was wir durch den Ausdruck »unterstützte Platte« bezeichnen, weiß aber diesen abstrakten Ausdruck nicht zu finden. So liegt gar oft der unzureichenden Erklärung eines Begriffs nicht eigentlich ein logischer Mangel, sondern sprachliches Unvermögen zu Grunde. Immerhin bleibt die Tatsache unbestreitbar, daß Begriffe, die durch ein sprungweis vorgehendes, von



zufälligen Umständen abhängendes Denken erzeugt werden, von wissenschaftlicher Bestimmtheit und Genauigkeit in der Regel sehr weit entfernt sind und durchaus nur auf den Rang psychischer Begriffe Anspruch erheben dürfen.

### 3. Psychische und logische Begriffe.

Die Begriffe sind einer Beurteilung nach dem Ideale unterworfen und erscheinen uns daher mehr oder weniger vollkommen. Das Ideal, dem die Begriffe entsprechen sollen, stellt die Logik auf; doch gelten ihre Imperative, streng genommen, nur für den Denker, der sich auf irgend einem Gebiete menschlichen Erkennens zu wissenschaftlich durchgebildeten Kenntnissen und Einsichten erheben will. Begriffe, die dem Ideale gemäß sind, werden logische oder wissenschaftliche genannt; Begriffe hingegen, die den idealen Forderungen der Logik nicht genügen, heißen psychische oder naturwüchsige Begriffe. Nun verlangt die Logik, daß die Begriffe 1. klar, und 2. deutlich seien. Ein Begriff heißt klar, wenn er von allen anderen, besonders von den ihm verwandten Begriffen unterschieden werden kann. »Ein Begriff heißt deutlich, wenn sein Inhalt vollständig bekannt ist. Hierzu genügt die Angabe seiner nächsthöheren Gattung (*genus proximum*) und des ihm eigentümlichen Artunterschiedes (*differentia specifica*). Das konjunktive Urteil, dessen Subjekt der zu verdeutlichende Begriff, und dessen Prädikat die durch den Artunterschied determinierte nächsthöhere Gattung ist, heißt die Definition.« (Drobisch, Logik. 4. Aufl. S. 135.) Die Definition soll dem Begriffen angemessen, d. h. nicht zu weit und nicht zu eng sein; sie darf also weder ein wesentliches Merkmal des zu definierenden Begriffs übergehen, noch ein Merkmal aufnehmen, das nur einer Art desselben zukommt. Ferner sind verneinende Bestimmungen von ihr auszuschließen, sie hat sich uneigentlicher, bloß bildlicher Bezeichnungen der Gattungen und Arten zu enthalten. Worauf beruht demnach der Unterschied zwischen logischen und psychischen Begriffen?

Der logische Begriff ist klar, so daß er sich von allen anderen aufs schärfste sondern läßt. Herbart z. B. weiß die Begriffe »Mitgefühl«, »Liebe« und »Wohll wollen«, oder »Sein«, »Dasein« und

»Wirklichkeit« sehr wohl auseinander zu halten, seinem Geiste waren diese Begriffe völlig klar, aber es gibt verhältnismäßig nur wenige Menschen, die sich derselben Klarheit rühmen könnten, die nicht zugeben müßten, daß es ihnen unmöglich sei, die Begriffe »Liebe« und »Wohll wollen«, »Sein« und »Dasein« streng zu scheiden. Der logische Begriff ist auch deutlich, d. h. seinem vollen Inhalte nach bekannt; ihm fehlt weder ein Merkmal, das ihm zugehört, noch umfaßt er solche Merkmale, welche die Logik von ihm auszuschließen gebietet. Der psychische Begriff ist bald unklar und darum der Verwechslung mit anderen Begriffen ausgesetzt (Empfindung und Gefühl, Volk und Staat, Blüte und Blume), bald undeutlich, indem ihm wesentliche Merkmale fehlen und unwesentliche anhaften; das letztere ist ganz besonders häufig der Fall, so daß es unnütz wäre, Beispiele anzuführen.

Der logische Begriff ist das Produkt eines Denkens, das in der Begriffsbildung sein eigentliches Ziel sieht und, vom Willen gelenkt, dies Ziel auch wirklich erreicht; der psychische Begriff entsteht entweder ganz unwillkürlich durch gelegentliches Urteilen, oder doch durch eine Denktätigkeit, die mehr von praktischen Gesichtspunkten, als von idealen logischen Forderungen bestimmt wird.

Der logische Begriff läßt sich zwar auch nicht immer definieren, z. B. dann nicht, wenn er einen einfachen Inhalt hat, wie schwarz und weiß, süß und sauer, rechts und links, oben und unten etc.; enthält er aber eine Mehrheit von Merkmalen, wie die Begriffe Dreieck, Säugetier, Wage etc., so sind diese nicht nur sämtlich in ihm vereinigt und von allen unwesentlichen Kennzeichen geschieden, sondern auch in zwei Gruppen gesondert; nämlich 1. in solche, die allen Arten der nächsthöheren Gattung zukommen (*genus proximum*), und 2. in solche, die ihm eigentümlich sind (*differentia specifica*), und die korrekte Definition, die dadurch ermöglicht wird, bringt einmal seinen Inhalt vollständig zum Ausdruck, sodann weist sie ihm seine Stelle neben und unter anderen Begriffen an, reiht ihn also in ein Begriffssystem ein. Die Definition des psychischen Begriffs fällt notwendig unvollkommen aus, viel-

fach schon aus sprachlichen Gründen, hauptsächlich aber deshalb, weil er zu viel oder zu wenig Merkmale enthält und die eben erwähnte Gruppierung der Merkmale bei ihm nicht stattgefunden hat, wenigstens nicht in der Weise, daß die Logik damit zufrieden sein könnte. Kinder des 7. Schuljahres gaben z. B. auf die Frage: Was ist ein Buch, ein Tisch, ein Hund, ein Haus, ein Baum? — u. a. folgende Antworten: Ein Buch besteht aus vielen bedruckten Blättern, die an eine Pappdecke befestigt sind; in einem Buche stehen Geschichten, Märchen, Rätsel etc. Ein Tisch ist ein Gegenstand, welcher im Hause gebraucht wird. Der Hund ist ein Haustier; er ist treu und wachsam, hat vier Beine, einen äußerst feinen Geruch und ein feines Gehör. Ein Haus ist ein Gebäude, welches den Menschen als Wohnung dient. Ein Baum ist eine Pflanze; er besteht aus einem Stamme und aus Zweigen; an den Zweigen sind im Sommer Blätter. — Einzelne von diesen Erklärungen (Hund, Baum) verraten ganz augenscheinlich den Einfluß des die Begriffe bildenden Unterrichts, sind also nicht lediglich Erzeugnisse des sich selbst überlassenen, rein naturwüchsigen Denkens; keine einzige von ihnen wird den Ansprüchen der Logik gerecht, alle bekunden das Vorhandensein nicht logischer, sondern bloß psychischer Begriffe. Allein es sind gleichwohl Definitionen, wenn auch unvollkommene, und man darf daher den Unterschied zwischen logischen und psychischen Begriffen nicht so auffassen, als ob nur jene definiert werden könnten, diese aber nicht. Überhaupt halten wir es für unstatthaft, logische und psychische Begriffe schlechthin als Gegensätze zu behandeln und zu sagen (Volkmann, Psychologie. 3. Aufl. II. S. 257): »Der Begriff im Sinne der Logik bildet ein Ideal, dem sich die Begriffe, die wir wirklich haben, wohl anzunähern, das sie aber niemals zu erreichen vermögen. Die Logik mutet uns zu, den Begriff durch seinen Inhalt vorzustellen, in Wirklichkeit stellen wir ihn durch seinen Umfang vor, wofür am schlagendsten die bekannte Erfahrung spricht, daß das Vorstellen des Begriffes in dem Maße schwieriger fällt, als der Begriff in der Stufenfolge der logischen Abstraktion emporsteigt.« Die Logik mutet uns nicht zu,

den Begriff durch seinen Inhalt vorzustellen; sie verlangt nur, daß wir ihn denken, von jedem andern zu unterscheiden und genau anzugeben wissen, welche Merkmale in ihm zu denken oder nicht zu denken sind. Dem Denken schweben die logischen Begriffe keineswegs als unerreichbare Ideale vor; wäre dies der Fall, so hätten wir keine Wissenschaft, ja die Logik selbst wäre unmöglich. Jedes wissenschaftliche System ist eine geordnete Reihe logisch durchgebildeter Begriffe, und diese haben ihr Dasein doch nur in dem Geiste, der sie denkt. Der logische Begriff ist eine Tatsache des Bewußtseins, keine bloße Forderung an das Denken, der dieses nur zu genügen sucht: das Denken kommt dieser Forderung in vielen Fällen wirklich nach, sobald der Mensch zu streng wissenschaftlichen Studien aufgelegt und fähig ist. Auch der psychische Begriff wird gedacht, nicht durch seinen Umfang, sondern durch seinen Inhalt; und das Denken des logischen Begriffes ist ebensowenig möglich ohne nebenhergehendes Vorstellen konkreter Einzelheiten, wie das des psychischen Begriffes. Es ist darum nicht gerechtfertigt, logische und psychische Begriffe wie Ideal und Wirklichkeit einander gegenüber zu stellen; vielleicht würde manches Mißverständnis schwinden, wenn man die Bezeichnungen »logisch« und »psychisch« durch die Ausdrücke »wissenschaftlich« und »volkstümlich« ersetzte.

Die Volksschule kann es nicht als ihre Aufgabe betrachten, alle oder auch nur die meisten Begriffe des Zöglings zu logischer Klarheit und Deutlichkeit zu erheben; denn ihr Ziel ist nicht wissenschaftliche, sondern Elementar-Bildung, und diese darf in der Regel bei psychischen Begriffen stehen bleiben. Selbst der gebildete Erwachsene, der größte Gelehrte verfügt nur über eine verhältnismäßig kleine Zahl von Begriffen, die so geartet sind, wie sie den Weisungen der Logik entsprechend sein sollten. Der Naturforscher z. B. läßt es sich angelegen sein, die Begriffe, welche sein Fach einschließt, so klar und deutlich zu denken, daß der Logik zu tadelnden und zurechtweisenden Bemerkungen jeder Anlaß entzogen wird; als Freund der schönen Literatur aber und der Musik steht er vielleicht ganz auf dem Standpunkte des psychischen

Begriffes, und die Frage: Was ist ein Drama, eine Sonate? könnte ihn leicht in Verlegenheit setzen. Er ist darum doch recht wohl im stande, ein Drama von einem Epos, die Sonate von dem Konzert zu unterscheiden und sich der Mängel und Vorzüge eines bestimmten Kunstwerkes bewußt zu werden. Man schlage irgend ein Lehrbuch der Physik oder der Geographie auf, und man wird nicht selten Begriffsbestimmungen begegnen, die vor dem Richterstuhle der Logik nicht bestehen. Die Schwierigkeiten, die dem Streben nach untadelhaften Begriffserklärungen sich entgegenstellen, sind eben sehr groß und stehen oft in keinem richtigen Verhältnis zu dem Bildungsgewinn, der durch ihre Überwindung erzielt wird. So sagt z. B. Sumpf (Schulphysik. 3. Aufl. S. 84): »Ein Körper, welcher die Eigenschaft besitzt, Eisen anzuziehen und festzuhalten, wird Magnet genannt.« Körper ist nicht der nächsthöhere Gattungsbegriff, und die Definition könnte daher angefochten werden. Man versuche nun die Erklärung zu verbessern; es wird so leicht nicht gelingen. Sagt man mit Guckeisen (Physik für höh. Mädchenschulen): »Magnet heißt ein Stahlstab, der die Kraft besitzt, Eisen anzuziehen und festzuhalten« — so kommt man aus dem Regen in die Traufe, weil ein Stück Eisenerz mit magnetischer Kraft kein Stahlstab ist. Ballauff läßt sich auf eine Beantwortung der Frage: Was ist ein Magnet? gar nicht ein, sondern bemerkt: »Stücke Eisenerz, welche die Eigenschaft besitzen, metallisches Eisen anzuziehen und mit größerer oder geringerer Kraft an sich festzuhalten, heißen natürliche Magnete.« Dieselbe Eigenschaft kann man einem geraden oder hufeisenförmig gebogenen Stabe von hartem Stahl mitteilen; so erhält man »künstliche Magnete«. (Grundlehren der Physik. 3. Teil. S. 4.) Es ist auch wirklich nicht der Mühe wert, Zeit und Nachdenken an das Aufsuchen des nächsthöheren Gattungsbegriffs zu wenden, da der Bildungswert und die Verwendbarkeit des Begriffs davon nicht abhängt. Statt zu fragen: Was ist ein Magnet? frage man lieber: Woran erkennt man einen Magneten? Die Antwort: Er zieht Eisen an und hält es fest — ist vollkommen ausreichend. Ähnlich liegt die Sache bei tausend anderen

Beispielen. Was gewinnt das Kind durch eine fehlerlose Definition der Begriffe Tisch, Stuhl, Buch, Lampe, Garten, Wiese, Berg, Fluß, Wald, Meer etc.? Nichts, gar nichts; man müßte denn die Vertrautheit mit der Anwendung logischer Formen und die Gewandtheit im logischen Denken für etwas rechnen. Allein diese, allerdings sehr wichtige Gewandtheit möge der Schüler, abgesehen von der Hinlenkung seiner Aufmerksamkeit auf die kausalen Beziehungen, sich erwerben durch die Definition solcher Begriffe, deren Brauchbarkeit durch ihre logische Präzision bedingt ist. Dahin gehören vor allem die mathematischen Begriffe Quadrat, Kreis etc. Die Sätze über das Verhältnis aller Halbmesser und Durchmesser desselben Kreises zueinander, über Centri- und Peripheriewinkel etc. setzen durchaus den logischen Begriff des Kreises voraus. Auch die elementare Naturlehre, die Geographie und Geschichte, das Rechnen und die Grammatik können und dürfen der Frage nach dem Was der Dinge nicht immer ängstlich ausweichen. Aber das sind doch nur Ausnahmen, die lediglich die Regel bestätigen. Von den Begriffen der Nächstenliebe z. B. und der Vergeltung fordern wir keine Definition; wir geben den Kindern konkrete Erzählungen, die von der selbstlosen Hingabe an das Wohl des Nächsten ein anschauliches Bild entwerfen und die Unantastbarkeit der sittlichen Weltordnung in das rechte Licht stellen, und die begriffliche Einsicht, die ihnen aus der vergleichenden Betrachtung solcher Beispiele erwächst, drücken wir nicht durch eine Definition, sondern etwa durch die Bibelsprüche aus: Die Liebe sucht nicht das Ihre. Sie verträgt alles, sie glaubet alles, sie hofft alles, sie duldet alles. Was der Mensch säet, das wird er ernten. — So ist das Denken der Kinder auf der Stufe des psychischen Begriffes stehen geblieben; sie sind nicht im stande, uns zu sagen, was die Nächstenliebe, die Vergeltung ist; wohl aber haben sie die Schönheit der Nächstenliebe, den Ernst der sittlichen Weltordnung empfunden; sie können angeben, wie das Wohlwollen sich äußert, von welchen Triebfedern es nicht bestimmt wird, und das genügt, um den gewonnenen ethischen Begriffen einen Einfluß auf die eigene Gesinnung und das



eigene Handeln des Zöglings zu ermöglichen.

**4. Individualbegriffe und allgemeine Begriffe.** In pädagogischer Hinsicht ist noch die Einteilung der Begriffe nach der GröÙe ihres Umfanges erwähnenswert. Die Individualbegriffe beziehen sich nur auf ein einziges Objekt (Rhein, Mond, Bismarck), den allgemeinen oder Klassen-Begriffen hingegen kann eine Mehrheit verwandter Objekte untergeordnet werden, deren Zahl stetig zunimmt, wenn man auf der Leiter der Abstraktion höher und höher steigt. (Brauner Bär, Bär, Raubtier, Säugetier, Wirbeltier, Tier, lebendes Wesen, Körper.) Die Möglichkeit der Individualbegriffe leuchtet ein unter der Voraussetzung, daß entweder der Gegenstand, dessen wesentliche Merkmale sie ausdrücken, sich ändert, bald so, bald so erscheint, oder daß er zu anderen und wieder anderen Gegenständen in wechselnde Beziehungen tritt, oder daß beides zugleich stattfindet. Denn wenn das Objekt äußeren und inneren Veränderungen unterworfen ist (wie z. B. ein Mensch, der körperlich und geistig sich entwickelt, seine räumliche Lage, seine Kleidung, seine Stimmung, seine gesellschaftliche Stellung etc. wechselt), so erhalten wir von ihm, falls die Beobachtung hinreichend scharf ist und vom Denken unterstützt wird, eine Mehrheit von anschaulichen Bildern, von denen jedes einzelne in der Seele fortlebt und zu gelegener Zeit reproduziert werden kann. Irgend eines von diesen Bildern muß reproduziert werden, sofern wir uns den Gegenstand vorstellen wollen; der Begriff des Gegenstandes aber entsteht nicht etwa durch die mechanische Verschmelzung der mehreren konkreten Vorstellungen, die wir von ihm besitzen, und die damit verbundene Hemmung des Entgegengesetzten, sondern, wie jeder andere Begriff auch, durch die Urteile, zu denen uns ein erneutes Gewahrwerden des Objektes und die dabei eintretende Reproduktion der gleichartigen älteren Vorstellungen Anlaß und Gelegenheit darbieten. Weil diese Urteile je nach der augenblicklichen Beschaffenheit des sich verändernden Gegenstandes verschieden ausfallen und doch wieder auf dasselbe Objekt sich beziehen, eben darum gehen wir zu einer Unterscheidung seiner wesentlichen und un-

wesentlichen Kennzeichen, d. h. zur Bildung des Begriffs über. Das Kind lernt z. B. in der Heimatkunde die Hörsel kennen. Es sieht sie wiederholt und in verschiedenen Jahreszeiten. Bald ist sie ein unbedeutender Bach, den man an vielen Stellen trockenen Fußes durchwaten kann, bald wieder ein ansehnlicher Fluß, der schäumend und brausend seine Wellen dahinwälzt. Im Sommer sind seine Ufer durch Gras und Blumen, grünende Sträucher und Bäume belebt; im Winter erscheinen sie in ganz anderem Kleide. Die Form der Ufer, die Gestalt des Flußbettes, Anfang, Ende und Richtung ihres Laufes bleiben stets dieselben. Das Kind beurteilt, spricht sich über das aus, was es bei den einzelnen Ausflügen beobachtet, und so sondern sich allmählich die konstanten und wechselnden Merkmale des Flusses in seinem Geiste; aus der Zusammenfassung der ersteren ergibt sich der Individualbegriff »Hörsel«. Als Repräsentant desselben gilt ihm später das Kartenbild, das nichts von höherem oder niederem Wasserstand, von klaren oder trüben Fluten, von grünen oder kahlen Ufern weiß, nicht einmal die Form des Flußbettes andeutet, sondern sich auf die symbolische Darstellung einiger Hauptmerkmale beschränkt. Das Kartenbild an sich zwar fügt den verschiedenen konkreten Vorstellungen, die das Kind von dem Flusse selbst sich erworben hat, nur eine neue konkrete Vorstellung hinzu; allein diese Vorstellung hat symbolischen Wert, sie vertritt den Begriff, veranschaulicht ihn in gewissem Sinne, wie etwa eine Fabel oder ein Gleichnis einen allgemeinen moralischen Satz veranschaulicht. Jede geographische Karte ist eine geordnete Gruppe sinnlich wahrnehmbarer Zeichen, die eine entsprechende Gruppe von Individualbegriffen, nicht aber von Individuen darstellen. Daraus folgt, daß in der Heimatkunde, die eine wirkliche Beobachtung der geographischen Objekte ermöglicht, die Landkarte erst auf der vierten formalen Stufe, der Stufe des Systems, auftreten darf. Inwiefern es zweckmäßig und gerechtfertigt ist, im späteren geographischen Unterrichte bei der Darbietung des Neuen (Synthese) von den symbolischen Zeichen der Wandkarte auszugehen, kann an dieser Stelle nicht untersucht werden; ohne Zweifel kommt bei dieser Art ihrer Verwendung

alles darauf an, daß der Schüler auf Grund seiner heimatkundlichen Vorstellungen befähigt sei und vom Lehrer energisch dazu angehalten werde, die Symbole zu deuten, welche die Karte ihm darbietet; denn nur dadurch kann er, wenn noch das Wort des Lehrers und geographische Bilder ihm zu Hilfe kommen, zu einer annähernd richtigen Vorstellung der geographischen Individuen gelangen.

Im Geschichtsunterricht treten vielfach Individualbegriffe in der Form der Charakterschilderung auf, welche darum auch der Stufe des Systems zuzuweisen ist. Die Biographie begleitet den Helden von der Wiege bis zum Grabe; sie berichtet uns, was zu bestimmten Zeiten, an bestimmten Orten, unter dem Zusammenwirken bestimmter Umstände ihm widerfahren ist, was er da oder dort, jetzt oder später gesagt, getan, erstrebt und erduldet hat: sie will und soll anschaulich sein. Die Charakterschilderung aber greift nur einzelne Züge aus dem Bilde des wirklichen Menschen heraus, und zwar die Züge, die für ihn besonders bezeichnend, charakteristisch sind, die immer wieder und wieder an ihm hervortreten und nicht hineingerissen werden in den Wechsel der Stimmungen, der zufälligen und der vorübergehenden Bewegungen und Ereignisse: sie verschmäht die Anschaulichkeit und stellt kein Individuum, sondern einen Individualbegriff dar. Blicken wir nun zurück auf die Frage, inwiefern die Schule, insbesondere die Volksschule, in der Lage und verpflichtet sei, den Begriffen des Zöglings ein logisches Gepräge aufzudrücken, so mag es dem Lehrer zur Beruhigung und zum Troste gereichen, daß selbst die meisterhaften Charakterschilderungen, die wir Leopold von Ranke und Heinrich von Sybel verdanken, doch nur psychische Individualbegriffe sind, indem sie (und wir sind den Meistern dafür dankbar!) sich nicht gänzlich frei halten von zufälligen, weil zeitlich und räumlich bestimmten Beziehungen. Man vergleiche z. B. Rankes Schilderung Karls V. in der »Deutschen Geschichte im Zeitalter der Reformation« und Sybels Charakterbild Bismarcks und Wilhelms I. in der Geschichte der »Begründung des deutschen Reiches«, um sich davon zu überzeugen.

**Literatur:** »Jedes Gedachte, bloß seiner Qualität nach betrachtet, ist im logischen Sinne ein Begriff. In psychologischer Hinsicht ist ein Begriff diejenige Vorstellung, welche den Begriff in logischer Bedeutung zu ihrem Vorgestellten hat, oder durch welche der letztere (das Vorzustellende) wirklich vorgestellt wird.« — Herbart, Psychologie als Wissenschaft, § 120. — Vergl. auch Herbart, Lehrbuch zur Einleitung, § 34. — Drobisch, Logik. 4. Aufl. § 8. — Volkmann, Lehrbuch der Psychologie. 3. Aufl., II. § 118. »Das einzige Kennzeichen der Begriffsvorstellung besteht in dem begleitenden Bewußtsein, daß die einzelne Vorstellung einen bloß stellvertretenden Wert besitze, und daß ihr daher jede beliebige andere Einzelvorstellung, sofern sie unter den nämlichen Begriff gehört oder auch nur als willkürliches Zeichen des letzteren denkbar ist, substituiert werden könne.« — Wundt, Vorlesungen über die Mensch- und Tierseele. 2. Aufl. 1892. S. 336. — Vergl. auch Wundt, Grundzüge der physiologischen Psychologie. 3. Aufl., II. S. 386. — Über die Entstehung der Begriffe, vergl. Herbart, Psych. a. W. § 120 ff. — Lehrbuch zur Psychologie. § 179 ff. — Volkmann, a. a. O. § 118 ff. — Drbal, Lehrbuch der empirischen Psychologie. 5. Aufl. S. 161 ff. — Ballauf, Grundlehren der Psychologie. 2. Aufl. S. 134 ff. — Lotze, Grundriss der Psychologie. 2. Aufl. S. 24. — Wundt, Vorlesungen. S. 336. — Ziller, Allgemeine Pädagogik. 3. Aufl. § 24. — Rein, Das erste Schuljahr. 5. Aufl. S. 123 ff. — Dörpfeld, Die schulmäßige Bildung der Begriffe. Gütersloh 1894. — Van Liew, Die Begriffsbestimmung vornehmlich in ihrer Beziehung zur Pädagogik. Jena 1893. — James Sully, Handbuch der Psychologie für Lehrer. Übersetzt von Dr. Stimpfl. S. 239 ff. — Über logische und psychische Begriffe vergl. Herbart, Psych. a. W. § 129 ff. — Lehrbuch zur Psychologie. § 180. — Volkmann, a. a. O. 120. — Drbal, a. a. O. S. 163. — Ziller, a. a. O. § 24. — Rein, a. a. O. S. 123 ff. — Über das Verhältnis des Begriffs zur Anschauung vergl. Schopenhauer, Die Welt als Wille und Vorstellung. II. Kap. 7. Parerga und Paralipomena. II. Kap. 28.

Eisenach.

O. Foltz.

## Behalten

### s. Gedächtnis

## Beharrlichkeit

### 1. Psychologisches. 2. Pädagogisches.

**1. Psychologisches.** Die Psychologie des Kindesalters lehrt, daß die Beharrlichkeit nicht zu den frühesten geistigen Erscheinungen gehört. Dem Wechsel der Eindrücke entspricht das wechselnde Interesse und viel anfangen, nichts beendigen,

flüchtig naschen an allem und jedem, mutlos verzichten auch angesichts des Zieles ist trotz aller individuellen Unterschiede die Durchschnittsart der Jugend. Erst wo aus dem verwirrenden Reichtum kurzlebiger Begehrungen Wollungen auftauchen und, sei's von innen, sei's von außen, Arbeitsziele gesetzt werden, da kommt die Entstehung innerer Kraftquellen zum Bewußtsein, und es beginnt der Widerstand gegen alles das, was von der Verfolgung einmal ins Auge gefaßter, selbst entfernter Ziele abführt. Damit sind die Anfänge der Beharrlichkeit gegeben, aus denen sie sich unter Sieg und Niederlage, strebend und abwehrend allmählich entwickelt und den Menschen fähig macht, auch unter den größten Schwierigkeiten nach den höchsten Zielen zu ringen und selbst unter aussichtslos erscheinenden Kämpfen die Sache des Ideals zu führen. So wird sie zu einer sittlichen Forderung und in der Charakterfestigkeit im Dienste der sittlichen Idee erreicht sie ihre Vollendung. Geduld und Standhaftigkeit, Zähigkeit und Ausdauer, in gewissem Sinne auch Treue und Festigkeit, Willensstärke und Mut beschreiben ihr Wesen nach der aktiven und passiven Seite. Ertragen und die Richtung des Wollens behaupten, äußerem Ungemach und Beschwerden gegenüber standhalten, die verfügbaren Machtmittel des eigenen Innern auf die durch allerlei »Schwächen« bedrohten Stellen verteilen, das einmal als richtig, nötig und erstrebenswert Erkannte unter allen Umständen festhalten und anstatt stürmisch vorwärts zu drängen, langsam, stetig und sicher, wenn auch nur linienweise, vorrücken — das ist der Sinn all' dieser verwandten Wendungen.

Beharrlichkeit ist die Bedingung eines jeden wirklichen Arbeitserfolges, liege derselbe im menschlichen Innern oder in Natur und Gesellschaft. Wissenschaft und Kultur sind durch sie erst möglich geworden, und wo sie sich mit der Konzentration verbindet, um »im kleinsten Kreise die größte Kraft zu sammeln«, da wird sie unwiderstehlich und feiert schließlich auch da Triumphe, wo oberflächlichem Blick ernsthaftes Mühen töricht erscheint. Auch die christliche Ethik verspricht nur denen, die ausharren, den Sieg. Vielleicht trifft den Beharrlichen der Vorwurf der Einseitigkeit, des Eigensinns

und der Starrköpfigkeit, zumal Willensstärke und Eigensinn sich zum Verwechseln ähnlich sehen und der Eigensinnige, um die Kritik seines Verhaltens im voraus abzulehnen, sich nicht selten auf die Unfehlbarkeit des Gewissens und auf die Konsequenz, als höchste Norm des Handelns, zu berufen liebt. Allein jedes energische Wollen ist, sobald die Entscheidung getroffen, als zielbewußtes einseitig; \*) eigensinnig nennen wir den, welcher anstatt durch Gründe sich durch Zufall, Laune und Gewohnheit bestimmen läßt und von Starrköpfigkeit reden wir dann, wenn man seinen Willen durchsetzen will, obgleich Vernunft und Erfahrung die Unmöglichkeit dartun. \*\*)

**2. Pädagogisches.** Ohne Beharrlichkeit gibt es überall keine erfolgreiche Arbeit an dem innern Menschen, sei sie nun von außen eingeleitet und überwacht, sei sie freiwillig übernommen, ein Stück Selbsterziehung. — Für die Naturvölker besteht die Erziehung wesentlich in der Anbildung eines durch Übung und Abhärtung zu erzeugenden Kraftvorrates, der in den Stand setzt, Menschen und Naturgewalten furchtlos zu trotzen, Hunger und Durst, Hitze und Kälte, Schmerz und Plage klaglos zu ertragen und in Kampf und Streit durch Ausdauer und Zähigkeit obzusiegen; und seit Spartas Zeiten hat die Kultur wohl den Bereich der Kraftübungen geändert und beschränkt, der geistigen Bildung wurde der Vorrang zuerkannt, aber der alte Grundgedanke ist so wenig verloren gegangen, daß man in unserer Zeit wieder einzusehen beginnt, wie physische Exerzitien zu einer Schule des Willens werden und Leibesübungen der geistigen Stärkung dienen können. Wem das Bedürfnis einer militärischen Schulung diesen Zusammenhang nicht hinreichend deutlich gemacht, für den muß er unverkennbar werden angesichts einer immer weiter um sich greifenden Zeitkrankheit, die in der modischen Nervenschwäche an die Stelle gesunder Arbeit,

\*) »Nur allein Verlangtes erlangt man sicher.« W. Jordan.

\*\*) »Dem Eigensinn wesentlich ist ein Handeln wider besseres Wissen.« Hegel nennt ihn »die Parodie des Charakters«. »Man muß junge Leute vor dem Eigensinn soviel wie möglich bewahren.« Flattich.



gemessenen Strebens krankhafte Hast und überreiztes Begehren, schwächliches Wollen und rasches Erlahmen gesetzt hat. Die beharrlich starken Naturen, die in strenger Selbstzucht auch harte Arbeit zuversichtlich durchführen und langes Mühen nicht fürchten, drohen auszusterben und ein Geschlecht wächst empor, das streberisch und erfolgssüchtig das Gefühl innerer Schwäche und Herabgekommenheit mehr und mehr verliert.

Da tritt denn an die Erziehung eine ernste, tiefgehende Aufgabe heran. Es gilt entgegen einer auch in die Erziehungspraxis eindringenden schwankenden Weichmütigkeit, die sich gern mit human klingenden Phrasen deckt, durch Wort und Tat darzutun, daß körperliche und geistige Kräftigung eine harte aber für jeden unerläßliche Arbeit ist. Hierin sehen wir eine der ersten nationalen Aufgaben der Gegenwart. Neben einer rationellen physischen Hygiene handelt es sich um eine solche systematische geistige Abhärtung, daß nicht nur der geschulte Intellekt wohl fungiert, sondern auch der Wille seine Wurzeln in ein sorgfältig bereitetes Erdreich senkt, aus dem er immer wieder neue Nahrung zieht. »Jedes persönliche Innere ist eine der geistigen Essen der Welt,« und es ist Sache der Erziehung, hier ein Feuer anzuschüren und zu erhalten, das auch die Stürme des Lebens nur kräftiger anblasen.

Fleiß und Gehorsam, diese fundamentalen Schülertugenden, deuten den Weg an, auf welchem man einem beharrlichen Wollen näher kommt. Pflichtbewußtsein und Verantwortungsgefühl sind Stationen. Jene kultivieren heißt diese vorbereiten. Niemand kann ihrer entbehren. Auch die glänzendsten Gaben sind ohne dieselben eine wertlose, ja verderbliche Mitgift. Selbst geniale Leistungen sind die Frucht beharrlichen Fleißes, Sätze, deren Wahrheit allerdings der Jugend am wenigsten einleuchtet. Um so strenger hat sich der Erzieher und Lehrer nach ihnen zu richten und die Erzielung der Arbeitsfreude und Schaffenslust als eine seiner wichtigsten Aufgaben zu betrachten, einmal, indem er unter allen Umständen an dem Satze festhält, daß Lernen Arbeiten sei, und sich energisch zur Wehre setzt gegen die neumodische

Art, die Jugend vorzeitig in die Genußmanier der Erwachsenen einzuweihen, durch allerhand unpassende Zerstreuungen ihre Phantasie zu vergiften, ein gesundes, frisches Wollen zu vernichten und die laxer Handhabung der Disziplin zu einem Gebot der Humanität zu stempeln, zum andern, indem er seinen Unterricht nach Stoff und Disposition, nach Methode und Technik zu einer praktischen Schule fröhlicher Arbeit, dauerhaften Strebens gestaltet,\*) und niemals vor dem schweren Geschäfte zurückscheut, auch die kaum bemerkbaren Anzeichen beginnender Teilnahme, erwachender Lernlust als die zarten Wurzeln werdenden Wollens vorsichtig und schonend zu hegen und zu pflegen. Zwar wird seine eigene Beharrlichkeit manche harte Probe zu bestehen haben, insbesondere wenn eine gewisse Abspannung, eine an Ekel grenzende Gleichgültigkeit, eine allgemeine Erschlaffung, die sich nicht selten ganzer Schulklassen bemächtigt, alles Errungene in Frage stellt. Allein je mehr Wissenschaft und Erfahrung solche Erscheinungen als Folgen gewisser physiologischer Zustände kennen lehren, um so weniger wird er die Rüstigkeit seines Strebens dadurch antasten lassen. Denn das wesentlichste Ergebnis der Selbsterziehung ist die Festigkeit und Beharrlichkeit und »Konsequenz fast das wichtigste, aber am meisten vernachlässigte Erziehungsmittel«. (Scholz.)

Literatur: Höffding, Ethik. — Steinthal, Allgemeine Ethik. — Bahnsen, Charakterologie. I. Bd. — J. Payot, l'éducation de la volonté, Paris 1895 bes. 3. Buch, Kap. 3; auch meine Abhandlung über die Faulheit.

Kaiserslautern.

K. Andreae.

## Beherrschung

s. Bedachtsamkeit

## Beherzt

1. Was heißt: beherzt sein? 2. Pädagogische Bedeutung. 3. Pädagogische Winke. 4. Eigenschaften des Erziehers und Lehrers.

1. **Beherzt sein** heißt Herz haben. Die naive Psychologie des Altertums und unserer

\*) »Man denkt gewöhnlich, man könne einem den Willen durch Zwangsmittel schon machen; allein gewöhnlich, wenn die Zwangsmittel aufhören, so hört auch der Wille auf.« Flattich.

Vorväter verlegte den Sitz der Seelentätigkeiten in das Herz. Als Ort der Überlegung, des Gemütes, des Wollens verstand man unter Herz auch die Gesamtheit des psychischen Lebens, und so wurde dieses Wort ein Synonym zu Mut. Aber mutig und beherzt decken sich nach gegenwärtigem Sprachgebrauche doch nicht ganz. »Mutig« kann von Menschen und Tieren ausgesagt werden; »beherzt« bezieht sich nur auf Menschen. Mutig ist, wer unternehmendes Kraftgefühl äußert; beherzt ist, wer dasselbe mit Bewußtsein einer Aufgabe zuwendet, deren Lösung mit vorauszusehenden, wenn auch in ihren Einzelheiten unbekannten Schwierigkeiten verbunden ist. Wer mutig ist, achtet nicht auf die Gefahr; wer beherzt ist, hat zwar das Bewußtsein der Gefahr, läßt sich aber dadurch von der Äußerung seines Kraftgefühls nicht zurückhalten. Wem angesichts der Gefahr »das Herz in die Hosen fällt«, der »faßt sich« unter dem Zwange der Notwendigkeit wohl noch »ein Herz«. Der Mutige handelt dagegen aus eigenem Antriebe.

Das Gegenteil der Beherztheit ist die Verzagtheit. Schüchterne Naturen werden leicht verzagt und furchtsam; sie kommen schwer zu einem Entschlusse. Verzagt wird man, wenn trotz aller Anstrengungen sich keine Erfolge zeigen wollen. Beherzt und verzagt sind Prädikate ethischer Beurteilung menschlichen Tuns und Lassens; ihre Stelle finden sie vornehmlich in Verbindung mit der Idee der Vollkommenheit oder der Willensstärke. Wurde das Herz auch ursprünglich als der Sitz des Verstandes gedacht, so verlegte man doch bald mehr das Gemüt in dasselbe. Aber mit dem Gemüte verbindet man von selbst auch das Begehren und Wollen. Der wissenschaftlichen Psychologie ist der Begriff »Herz« fremd; sie kennt dasselbe nur von seiner anatomisch-physiologischen Seite. Was sich die alte Psychologie bei diesem Worte dachte, bringt die neuere an gar verschiedenen Orten unter. Vereinigen wir aber alle diese Momente miteinander, so sehen wir auch für die Wissenschaft einen Begriff entstehen, der dem, was sie als Charakter bezeichnet, sehr nahe kommt. Es kann ja nichts schaden, wenn wir in unsrer Sprache auch ein Wort besitzen,

durch welches die treibende Kraft, das Gemüt, im Charakter besonders hervorgehoben wird. Im Herzen zeigt sich das Wollen des Menschen im Gegensatze zu seinem Nichtwollen auf dem Grunde eines reicheren oder ärmeren Gefühlslebens. Denken wir beim Charakter vorzugsweise an das aus einem vielfach verwobenen Gedankenkreise hervorgehende, sich unter den gleichen Bedingungen gleichbleibende Wollen, so ruft uns der Ausdruck Herz denselben Begriff in Erinnerung, aber zugleich auch dessen Hintergrund, das Gemüt, das die Gedanken und das Wollen auf das Ideale richtet. Wie wir verlangen, daß der Charakter sich festige, so weist auch schon die Bibel darauf hin, wie köstlich es sei, wenn das Herz fest werde. Den Schüler beherzt machen, heißt also nichts anderes, als ihn dem Ziele der Erziehung zuführen. (S. Art. Charakter.)

**2. Pädagogische Bedeutung.** Man rühmt der Jugend einen fröhlichen Wagemut nach; man sagt, sie sei von Natur beherzt. Allgemein zutreffend ist dieses Urteil doch nicht. Viele Kinder zeigen eine angeborene Schüchternheit, die für sie ein wichtiges Hindernis aktiver Arbeit ist. Woher jene kommt, ist zum mindesten jetzt noch ein ungelöstes Problem, wenn auch da und dort es sich zeigt, daß unter seelischem Drucke lebende Mütter zur Befangenheit geneigte Kinder gebären. Welchen Vorteil es aber bietet, frische, fröhliche Knaben und Mädchen zu unterrichten, das braucht dem in der Praxis stehenden Lehrer nicht gesagt zu werden; geistig und leiblich gesunde Kinder erleichtern Regierung, Unterricht und Zucht. Es mag für den philosophierenden Erzieher interessanter sein, zu beobachten, wie unter seiner Einwirkung negative Eigenschaften durch positive ersetzt werden — auf alle Fälle ist es angenehm, Gesundes zu pflegen und es wachsen zu sehen. Das frisch zugreifende Wesen solcher Kinder fördert die Lehr- und Lernarbeit. Mit solchen Söhnen und Töchtern kann ein Vater, mit solchen Schülern und Zöglingen kann ein Lehrer und Erzieher etwas wagen im Sinne des Herbart'schen Wortes: Knaben müssen gewagt werden, um Männer zu werden. Die Erziehung ist freilich nicht allmächtig; die gesunden Pflanzen können krank werden.

Wer aber zum voraus auf einen Erfolg in seiner Arbeit verzichtet, gibt sich selbst preis, und er wird nichts ausrichten. Wir dürfen nicht nur, sondern wir müssen hoffen, daß unsere Arbeit an der Jugend nicht umsonst sei. Darum wird es allezeit eine Aufgabe der Erziehung bleiben, schüchternen und verzagten Kindern und Schülern Mut einzuflößen, sie für ihre kleinen Aufgaben beherzt zu machen. In solchem Falle erinnere man sich an das schöne Wort des Inspektors Reinhard Zeller in Beuggen: »Man muß den Kindern helfen.« Die Hilfe muß aber so sein, daß sie den Schüler relativ selbständig macht; sonst arbeitet sie nicht für den Erziehungszweck.

Die Beherztheit wird erhöht durch das Lustgefühl, welches dem Gelingen bewohnt. Das Bewußtsein, Fortschritte zu machen, regt die Schaffensfreudigkeit an; es fördert die intellektuellen und ethischen Kräfte. Teilziel um Teilziel nach dem großen Ziele wird erreicht; ein Mißlingen reizt nur zu neuem Wagen. Verbindet sich damit eine wahre demütige Gesinnung, so darf der Erzieher ruhig in die Zukunft blicken. Freilich, eine große Gefahr ist mit diesem Weten und Wagen verbunden; es kann sich statt der Beherztheit der Hochmut, die Überhebung einstellen. Dies ist u. a. der Fall, wenn durch Aufgaben und Hilfen dem Schüler die Sache zu leicht gemacht wird, wenn er nur ernten kann und nicht arbeitend erwerben muß, oder wenn der Erzieher nur auf das Äußere sieht und darüber den innern Menschen zu bilden vergißt. Der Pädagog darf keines der Mittel außer acht lassen, welche ihm seine Theorie, auf Grund der Religion, der Ethik und der Psychologie, in ihren Imperativen darbietet.

**3. Pädagogische Winke.** Wir legten stillschweigend die Forderung: Mache deinen Zögling beherzt! so aus: Erziehe ihn, daß er gerne arbeitet, daß er das Gute tut, weil es das Gute ist, und weil es Gott von ihm verlangt. Neben und in der Schule soll dies geschehen.

Auf dem Gebiete des Unterrichts werden viele junge Leute dadurch geschädigt, daß der heutige Unterricht sie nur verzagt, statt beherzt macht. Schwache Schüler bleiben schwach, und eine gewisse Art gut beanlagter Köpfe geht zurück, da sie

keine angemessene Behandlung findet. Flattich sagt: »Weil manche junge Leute, besonders wenn sie harte Gaben haben oder sonst versäumt worden sind, sehr verzagt zum Lernen sind und von sich selbst denken, daß sie nicht geschickt seien, dieses oder jenes zu lernen, so ist viel daran gelegen, daß sie ein Herz bekommen. Sie bekommen aber ein Herz, wenn sie einmal in einer Sache erfahren haben, daß sie mehr erreichen können, als sie selbst zuvor gedacht haben; denn Erfahrung bringt Hoffnung. Wenn junge Leute vieles zugleich lernen müssen oder wenigstens zu hoch geführt werden, so kann es leicht geschehen, daß sie keinen Fortgang im Lernen spüren, und daher kommt es, daß manchen das Lernen entleidet wird und sie es gar aufgeben.« — Erfahrungen dieser Art könnte jeder Lehrer in seiner Schule machen. Wie mancher Schüler macht den Unterricht ganz passiv mit; er wird dabei nicht mehr warm, und der Grund dieser Erscheinung ist kein anderer, als die in der Gegenwart ganz allgemein beklagte Stoffüberfülle in höheren und niederen Schulen.

Vielfach werden die Kinder in der Schule auch mundtot gemacht. Sie dürfen nur sprechen, wenn sie gefragt werden; aber dann können sie nicht antworten, weil man sie fragt, was sie nicht kennen. Führt man sie dagegen in ihren eigenen Lebenskreis hinein, so weiß das eine Kind dies, das andere jenes, und selbst der Zaghafteste wagt sich hervor. Das Vertrauen zum eigenen Können erwacht, und der Schüler ist für die Lehr- und Lernarbeit gewonnen. Wenn der Unterricht die Selbsttätigkeit pflegen, zum Denken anregen, den Willen und Wagemut stärken soll, dann muß er Ziele aufstellen, dann muß er die Schüler ihre Aufgaben möglichst selbständig lösen lassen.

Endlich ist noch darauf hinzuweisen, daß manche Kinder durch das Erzählen von Gespenster- und anderen schreckhaften Geschichten, wie sie das Dienstpersonal und sonstige törichte Erwachsene lieben, ängstlich und zaghaft gemacht werden. Solche Kinder und Erwachsene (!) wagen sich nur mit großer Furcht ins Dunkle. In jedem Baume wittert ihre erhitzte Phantasie Gefahr. Ein nächtlicher Gang durch einen



Wald bereitet ihnen die fürchterlichsten Qualen. Die Eltern und Lehrer tun gut, ihre Kinder von der Grundlosigkeit solcher Furcht zu überzeugen, sie von dem Gespensterglauben zu befreien und sie an den Aufenthalt im Dunkeln zu gewöhnen. Das eigene Beispiel wirkt dabei am meisten. Auch im Unterrichte lassen sich Beispiele der Beherztheit vorführen, im Geschichtsunterrichte für die Unerschrockenheit mancher historischen Personen in Schlachten; ebenso bietet die Lektüre hinreißende Stoffe, die Klassenlektüre wie auch die häusliche. Wie wirkungsvoll ist z. B. die Geschichte von dem kleinen sardinischen Tambour in Amicis' »Herz«!

**4. Eigenschaften des Erziehers und Lehrers.** Wer die Jugend beherzt machen will, muß für sie ein Herz haben. Die Liebe findet Wege und Mittel, mit dem Innenleben der Schüler Fühlung zu bekommen; sie ist die Erfinderin der didaktischen Methode. Das beweisen die berühmten Männer in der Geschichte der Pädagogik. Wir brauchen in dieser Beziehung nur an Pestalozzi zu erinnern. Wer als ihr Freund unter seinen Kindern steht, der weiß sie auf die mannigfaltigste Weise anzuregen. Ist der Erzieher ein Arbeiter, so wirkt das auf die lernende Jugend zurück, sobald sie merkt, daß seine Arbeit ihr zu Liebe geschieht. Namentlich ist vielseitiger Umgang mit den Zöglingen der Zucht wegen empfehlenswert. Von besonderer Wichtigkeit sind in dieser Beziehung richtig geleitete Schulreisen, auf denen Schüler und Lehrer Freud und Leid miteinander teilen, wie solche in Schnepfenthal unter Salzmann und Guts-Muths, in Weinheim unter Bender, in Jena unter Stoy und in Leipzig unter Ziller ausgeführt wurden. Alle die Männer betrachteten die Schulreisen nicht nur als ein Vergnügen — das war Nebensache —, auch nicht nur als ein Unterrichtsmittel, sondern auch als ein ganz wesentliches Mittel der Zucht, als ein Mittel zur Erzielung der Beherztheit. (S. Art. Schulreise.)

Seine eigene Beherztheit wird der Lehrer außerhalb der Unterrichtszeit am ehesten zu offenbaren Gelegenheit haben, wenn z. B. auf einer Schulreise oder einer kleineren Schulwanderung ein Schüler durch eine Kreuzotter gefährdet ist, oder wenn etwa

beim gemeinschaftlichen Schwimmen jemand in Gefahr des Ertrinkens gerät.

**Literatur:** J. H. Pestalozzis ausgewählte Schriften, herausgegeben von Friedrich Mann. Langensalza, Hermann Beyer & Söhne (Beyer & Mann). 4 Bde. (Im 3. Bande: Abendstunde eines Einsiedlers.) Herbarts Schriften in den bekannten Ausgaben, besonders dessen »Briefe über die Anwendung der Psychologie auf die Pädagogik«. — C. G. Scheibert, Aus der Schulstube, in der von Mager begründeten Zeitschrift »Pädagogische Revue«, namentlich die Artikel im 30. Band (Von den dummen Schülern), im 31. Band (Von den flüchtigen Geistern), im 34. Band (Die langsamen Köpfe; die beweglichen Geister) und im 36. Band (Die mechanischen und stumpfen, träumerischen und zerstreuten, verworrenen und kritischen Köpfe). — Tuiskon Ziller, Grundlegung zur Lehre vom erziehenden Unterricht; Allgemeine Pädagogik; Materialien zur speziellen Pädagogik (herausgegeben von Max Bergner). — W. Rein, Aus dem pädagogischen Universitäts-Seminar zu Jena, Hft. II (1890), S. 143 f., und Hft. III (1891), S. 76—134. — M. Lazarus, Ideale Fragen. (In diesem Buche findet man auf den Seiten 41—158 eine lehrreiche psychologische Abhandlung über »das Herz«.) Vergl. den Artikel: Tapferkeit und Mut, ferner, was unter den Überschriften: Anerkennung, Aufmunterung, sittliche Erwärmung etc., zu lesen ist.

Zürich.

A. Hug (A. Rude).

## Behütung

s. Fürsorge

## Beispiel

1. Die Macht des Beispiels. 2. Folgerungen für die Erziehung.

**1. Die Macht des Beispiels.** Wenn es wahr ist, was Aristoteles behauptet, daß der Mensch ein ζῷον μιμητικώτατον, ein Geschöpf, das die Nachahmung liebt, sei, so ist damit die Macht des Beispiels erwiesen. Sie wird durch die Erfahrung bestätigt. Wer Gelegenheit hat, das Treiben der Kinder zu beobachten, wird rasch bemerken, eine wie starke Beeinflussung von den älteren auf die jüngern durch das Beispiel, das sie geben, ausgeht, wie letztere an ersteren durch einfache Nachahmung sich bilden.

»Wer viel mit Kindern lebt, wird finden, daß keine äußere Einwirkung auf sie ohne Gegenwirkung bleibt.«

(Goethe, Maximen IV.)

Nur im Laufe der Zeit tritt mit dem Selbständigwerden und der hervortretenden Überlegung die ausschließliche Macht des Beispiels zurück. Ebenso im Leben der Völker. Es gab eine Stufe in der Entwicklung, auf der das Beispiel der Erwachsenen der einzige bestimmende Faktor der Erziehung war. Der Sohn wurde wie der Vater und strebte nichts anderes an, als innerhalb der Sitte und der Gemeinschaft das zu werden und zu leisten, was der Vater war und leistete. Das Beispiel der Erwachsenen wirkte alles. Dies ist auf der Stufe der Fall, wo die Erziehungspraxis ohne alle denkende Betrachtung das aufwachsende Geschlecht in das Gemeinschaftsleben einreihet. Sobald die Kritik erwacht und die theoretische Überlegung ihr Recht fordert, alsbald wird der Beweglichkeit des einzelnen größerer Spielraum gewährt. Die Macht, die in der bloßen Nachahmung gegebener Beispiele ruht, ist damit gebrochen, aber freilich niemals vernichtet. Immer wird sich der Schwächere, vielfach unbewußt, an dem Beispiel des Stärkeren bilden nicht nur in gutem, sondern auch in schlechtem Sinne, so daß das Sprichwort: »Böse Beispiele verderben gute Sitten« volle Geltung behält, sowohl im Leben des einzelnen, wie im Leben der Gemeinschaft.\*) Wenn von den Menschen wegwerfend als von Herdentieren gesprochen worden ist, so sollte wohl damit gesagt werden, daß unter ihnen das Streben vorherrscht, nach den Beispielen derer, die als Vertreter der Sitte und der Gewohnheit gelten, das Gesamtleben zu gestalten und ein Heraustreten aus dem Durchschnittsmaß möglichst zu vermeiden. Wieviel Wahres daran ist, wollen wir hier nicht untersuchen. Jedenfalls liegt dem Satze ebenfalls der Gedanke von der Macht des Beispiels zu Grunde, dem sich niemand innerhalb der Gemeinschaft entziehen kann, so daß mit einer gewissen Berechtigung gesagt werden kann, daß der Mensch sich mehr nach Beispielen als nach Lehren bildet. Es hängt dies wohl damit zusammen, daß die Anschauung einen stärkeren und unmittelbaren Eindruck hervorruft, als die abstrakte durch das Wort übermittelte Lehre.

\*) »Lebe mit Wölfen und du wirst heulen lernen.« Spanisches Sprichwort.

Letztere spricht zu dem Zögling ein hartes: Du sollst; das Beispiel aber zieht ihn unmerklich und sanft in seine Kreise. Mit ihm pflegen sich auch eher Gefühle zu verbinden, deren Wirkung namentlich bei denen ersichtlich ist, die durch Sympathie miteinander verbunden sind, wie es bei Geschwistern und Freunden der Fall zu sein pflegt.

Die Macht des Beispiels wird auch klar, wenn wir den Einfluß der Schule mit dem des Hauses vergleichen. Das Beispiel des Hauses hat der Schüler immer um sich, Lehren und Beispiele der Schule nur in gewissen Stunden. Wie oft kämpft deshalb die Schule vergeblich gegen das Haus an! Herrscht z. B. in der Familie Unordnung und Zerfahrenheit, wie schwer wird es dann der Schule sein, das Kind an Ordnung, Sauberkeit und Reinlichkeit zu gewöhnen! Und wie oft zerstört das Beispiel des Hauses nur zu schnell, was die Schule mühsam angelegt hatte. Denn das Tun und Lassen der Eltern wirkt bestimmend ein auf das Kind vom frühen Morgen bis zum späten Abend, vor allem in der Zeit, wo das Kind am bildungsfähigsten ist, wo die Eindrücke, die es empfängt, am tiefsten wirken, weil ihnen die größte Empfänglichkeit entgegenkommt. Das ist in der Zeit der ersten Jugend. Was hier gepflanzt wird durch das Beispiel der Familie, ist oft unausrottbar und maßgebend für das ganze Leben. »Die Gesamtheit der häuslichen Einwirkungen, die Luft, welche in den Mauern des Hauses geatmet wird, gibt dem Geschlecht, das in seinem Schutze aufwächst, das ihm eigne sittliche und gemütliche Gepräge; selbst das Bildungsmaterial, welches die Schule der Jugend zuführt, wird je nach dem Geiste des Hauses von den Schülern anders verarbeitet und angeeignet. Farbe und Gestalt, welche in der Luft des Hauses gereift und gefestigt sind, behaupten sich unter den Eindrücken anderer Strömungen und anderer Klimate, in welche das spätere Leben führt.« (Charlotte Duncker.)

Darin liegt die hohe Bedeutung der Familie (s. Art. Familie). Aus ihr hat sich die Gesellschaft entwickelt; der Geist der Familie wirkt bestimmend auf den Geist der Gesellschaft; ihren Beispielen ist die heranwachsende, nachahmungslustige Jugend

unterworfen. Aber der Schwerpunkt liegt doch in der Sitte und der Gewohnheit des Hauses. Ist dieses gesund, innerlich tüchtig und gut, so brechen sich an ihm viele böse Einflüsse, die von aussen an das Kind herangebracht werden. Ein Unglück daher für die heranwachsende Jugend, wenn sie der Familie, namentlich der sorgenden Mutter, entbehren muß, wie dies in unsern Grossstädten so vielfach der Fall ist (s. Art. Knabenhorte), wo der Kampf ums tägliche Brot, die weiten Entfernungen, die Enge der Wohnungen das Familienleben zerstören und das Kind rettungslos den schlechtesten Eindrücken fortwährend preisgeben.

Die Macht des Beispiels zeigt sich aber nicht nur in dem Werden und Wachsen der Unmündigen, sondern auch in dem Leben der Erwachsenen. Auch hier macht es sich geltend und oft in verderblicher Weise. Vielfach klagen die besitzenden und gebildeten Klassen über die Genufsucht, die Arbeitsscheu, die Habgier der arbeitenden Bevölkerung, ohne sich die Frage vorzulegen, eine wie grosse Schuld sie durch ihr Beispiel auf sich geladen haben. Wie ganze Geschlechter in die Fußstapfen der Kulturschöpfer eintreten, in ihnen Führer und Berater erkennen, ihrem Beispiel folgen, so heben die Leute des Volkes ihre Blicke zu denen empor, die über ihnen stehen. Nach ihrem Vorbild formen sie ihr Leben, ihr Urteil und ihr Tun. Was die Besitzenden denken und erstreben, tun und treiben, das pflanzt sich fort in leisen Wellenschlägen bis in die entlegensten Winkel. Ihr Verhalten, ihr Beispiel wirkt bestimmend auf das wirtschaftliche und sittliche Leben des Volkes. In den besitzenden und höheren Gesellschaftsklassen sieht das Volk sein besseres Ich verkörpert wieder. Darum ist es auch so empört, wenn es das nicht findet, sondern Zustände, die mit seinem besseren Fühlen in vollem Widerspruch stehen — andernteils aber ist es auch leicht geneigt, dem schlechten Beispiel zu folgen und in oft lächerlichen Verzerrungen es wenn möglich noch zu überbieten.

**2. Folgerungen für die Erziehung.** Ist die Macht des Beispiels so stark, so wird man für die Einzel- wie die Volks-erziehung bestimmte Folgerungen daraus ziehen müssen. Für die Eltern erwächst

die Pflicht, immer vor Augen zu haben, daß ihr Beispiel ebenso verderblich als hebend und fördernd wirken kann, daß sie deshalb alles im Beisein der Kinder vermeiden sollen, was schädlich auf sie wirkt. Wie leicht können z. B. leidenschaftliche Ausbrüche im Beisein der Kinder von den Eltern auf diese sich übertragen; umgekehrt wird die Selbstbeherrschung der Eltern den Ausbruch der Erregung auch bei den Kindern niederhalten. Freilich ist es nicht leicht, diese Selbstbeherrschung immer zu üben. Wo sie fehlt, darf man sich nicht wundern, wenn bei den Kindern ebenfalls Maßlosigkeiten aller Art schrankenlos hervorberechen. Nur in seltenen Fällen widersteht das Kind dem schlechten Beispiel und folgt aus innerem Antrieb dem Guten.

Und in ähnlicher Weise wird man von dem Erzieher und Lehrer fordern müssen, daß sein Beispiel ein vorbildliches sein soll. (S. Art. Persönlichkeit.) Der Erzieher soll sich bewußt sein, daß die rechte Wirkung seines Unterrichts erst dann gesichert ist, wenn die Begeisterung (s. Art. Begeisterung) für die Ideale der Geistes-schönheit und der Tugend bei dem Zögling verschmilzt mit der Liebe und Pietät gegen den, in dem er diese Ideale verkörpert sieht. Seine Art zu denken und zu handeln, sein Sprechen, sein persönliches Wesen und Tun, all das kann eine vortreffliche Wirkung auf den Schüler hervorbringen, wenn es von echtem Wohlwollen, Gewissenhaftigkeit und Wahrhaftigkeit getragen ist. Die Macht seines Beispiels wird nicht nur in der unmittelbaren Führung der Zöglinge, sondern auch in seinem Unterricht hervortreten, nicht nur in ethisch-religiöser Beziehung, sondern auch bei aller intellektuellen Tätigkeit, auch in scheinbar untergeordneten Dingen, sich kräftig erweisen, wie im Sprechen, Schreiben, Zeichnen des Lehrers an der Wandtafel und in manchem andern. Ist sich der Lehrer dessen immer bewußt, wie sein Beispiel die Erziehung der ihm anvertrauten Kinder beeinflusst, so wird er gewiß darnach trachten, in allem, was er tut und treibt, im Zusammensein mit den Schülern ein Beispiel zu geben, das als Muster dienen kann.

Innerhalb der Gesellschaft aber erwächst für die gebildeten und besitzenden Kreise



die Pflicht, allezeit sich der hohen erzieherischen Aufgabe bewußt zu sein und ihr gemäß zu denken und zu handeln. Sie haben offenbar viel versäumt und haben viel gut zu machen, da sie ihrer Pflicht nicht immer eingedenk waren. Wären sie es gewesen, so hätten sie niemals die arbeitenden Klassen und die unteren Stände in solcher Weise ausbeuten können, um sich zu bereichern und eine hochgesteigerte Lebensführung behaupten zu können, die in grellem Gegensatz steht zu dem Beispiel, das die oberen Stände geben müßten. Sie sollte immer mehr das Bewußtsein durchdringen, daß man mit der erhöhten Stellung auch erhöhte Pflichten übernimmt, insofern man den unteren Volksschichten als Erzieher gegenüber tritt, um sie nach allen Seiten hin zu heben und zu fördern. Vor allem sollte das Bewußtsein lebendig erhalten werden, daß die höhere Bildung innerhalb des Volkes sich nicht wie auf ein nur ihr zugehöriges Privileg zurückziehen darf, sondern daß sie die tieferstehende zu sich emporziehen muß. (S. Art. Bildung.) Denn alle Fürsorge um die materielle Hebung des Volkes wird vergeblich sein, wenn sich nicht die sorgsamste Pflege der idealen Interessen durch Beispiel und Lehre damit verbindet. (S. Art. Arbeiterbildung.)

Literatur: A. W. Grube, Pädagogische Skizzen. Leipzig 1860. Von der Macht des Beispiels S. 144. Schmid, Encyklopädie. Art. Beispiel v. A. W. Grube. 1. Bd. S. 477—480. — Ziller, Grundlegung zur Lehre vom erziehenden Unterricht. 2. Aufl. Leipzig 1884. S. 143 ff. — E. Ackermann, Die häusliche Erziehung. Langensalza, Hermann Beyer & Söhne (Beyer & Mann), 1888. Grenzböten 1890, 24: Sozialismus und Erziehung. — Reich, Die bürgerliche Kunst und die besitzlosen Volksklassen. Leipzig 1893. — Smiles, Der Charakter. 3. Gesellschaft und Beispiel. Leipzig. — Charlotte Duncker, Gedanken und Erfahrungen über Ewiges und Alltägliches. Halle. (Siehe Margarete Henschke, Deutsche Prosa. S. 375 ff.: Das Haus. Leipzig 1900.)

Jena.

W. Rein.

### Belastung, erbliche

1. Definition. 2. Merkmale. 3. Beziehung zur Entstehung von Geistesstörungen. 4. Prophylaxe bei erblicher Belastung.

**1. Definition.** Man versteht unter erblicher Belastung in der Psychiatrie den zu

Erkrankungen des Zentralnervensystems prädisponierenden Einfluß, welchen das Vorkommen von Psychosen oder Neurosen in der Ascendenz auf den Descendenten hat. Die ärztliche Erfahrung ergibt nämlich unzweifelhaft, daß Erkrankungen des Zentralnervensystems bei Individuen, in deren Ascendenz Psychosen oder Neurosen oder andere Erkrankungen des Zentralnervensystems vorgekommen sind, erheblich häufiger sind, als bei unbelasteten. Die erbliche Belastung ist dem Grade nach sehr verschieden, nicht nur je nachdem Psychosen etc. in größerer oder kleinerer Zahl vorgekommen sind, sondern es hat sich auch ergeben, daß bestimmte Psychosen und Neurosen besonders schwer belastend wirken. So wissen wir z. B., daß unter den Neurosen die Epilepsie, Hysterie und auch die Migräne, unter den Psychosen die Paranoia chronica u. a. die Nachkommenschaft in besonderem Maße bedrohen. Auch außergewöhnliche Charakteranlage oder Begabung der Eltern bedingt nachweislich eine — wenn auch nicht sehr erhebliche — Prädisposition zu Psychosen etc. bei der Descendenz. Endlich ist Trunksucht der Erzeuger erfahrungsgemäß eines der schwersten Belastungsmomente. Blutsverwandtschaft der Eltern bedingt an sich keine Belastung. Besonders erheblich ist der Einfluß erblicher Belastung dann, wenn er sowohl von Vater- wie von Mutterseite wirkt; man spricht in solchen Fällen von kumulativer oder konvergenter Belastung.

Sehr selten geht der Einfluß einer erblichen Belastung so weit, daß alle Glieder einer belasteten Familie erkranken; meistens ist es nur eine Minderzahl, welche unter dem Einfluß der erblichen Belastung leidet. Andererseits beobachtet man zuweilen, daß die Belastung zwar die erste Generation verschont, aber plötzlich in der zweiten Generation durch eine überraschende Häufung psychischer Erkrankungen sich kundgibt. Man bezeichnet dies auch als atavistische Vererbung.

**2. Merkmale.** Die Prädisposition, welche auf der erblichen Belastung beruht, äußert sich nicht nur in der Häufigkeit psychischer und ähnlicher Erkrankungen, sondern meist, zumal wenn es sich um schwere erbliche Belastung (sog. erbliche Degeneration) handelt, auch in einer grö-

Isieren Reihe körperlicher und psychischer Merkmale, welche nicht als ausgesprochene Krankheitssymptome, sondern als leichte Entwicklungsstörungen anzusehen sind. Man bezeichnet sie als Stigmata hereditatis oder Degenerationszeichen. Für die Erkennung der erblichen Belastung sind sie von größter Bedeutung, da einerseits die anamnestischen Erhebungen über erbliche Belastung oft sehr unsicher sind und andererseits bei nachweislich Belasteten erst diese Stigmata einen sicheren Anhaltspunkt dafür geben, daß die erbliche Belastung in dem speziellen Falle auch wirklich schädigend auf die Entwicklung des Organismus eingewirkt hat. Im folgenden sollen diejenigen dieser Stigmata zusammengestellt werden, welche auch für das Auge des Laien ohne allzugroße Schwierigkeit zu erkennen sind.

a) Körperliche Degenerationszeichen:

I. Abnorme Schädelbildungen: hierher gehören namentlich auffällige Asymmetrien des Schädelbaues.

II. Abnorme Gaumenbildungen (Enge, Steilheit; Spaltung der Uvula etc.). Auch Hasenscharte, Wolfsrachen etc. gehören hierher.

III. Anomalien der Zahnentwicklung: unregelmäßige, weite Stellung der Zähne, Fehlen der Eckzähne oder der seitlichen Schneidezähne, teilweises Ausbleiben des Zahnwechsels.

IV. Verbiegungen der Wirbelsäule, Schwimmhautbildung zwischen den Fingern oder Zehen.

V. Asymmetrische Fleckung oder Färbung der rechten und linken Iris.

VI. Erhebliche Abweichungen der Ohrbildung von der typischen.

VII. Abnorme Bildung der Genitalien.

Auch manche Unregelmäßigkeit in der zeitlichen Entwicklung verschiedener Lebensvorgänge gehören hierher. So beobachtet man bei Belasteten nicht selten, daß sie erst später gehen und sprechen lernen (z. B. erst im 3. Lebensjahre) als nicht-belastete Kinder. Desgleichen ist ein bis in die spätere Kindheit und zuweilen bis in die Pubertät sich erstreckendes nächtliches Bettnässen oft ein Zeichen einer schlummernden, auf erblicher Belastung beruhenden Disposition. Verdächtig auf erbliche Belastung ist auch jeder Kopf-

schmerz, der im frühen Kindesalter auftritt, namentlich, wenn er halbseitig auftritt und mit Brechneigung verknüpft ist. Endlich beobachtet man bei erblich-belasteten Kindern nicht selten vereinzelte Krampfanfälle, so namentlich zur Zeit des Durchbrechens der Zähne, der sog. ersten Dentition.

b) Psychische Degenerationszeichen:

In vielen Fällen äußert sich der Einfluß der erblichen Belastung einfach von Anfang an in einer gleichmäßigen Reduktion aller intellektuellen Fähigkeiten. Wir haben dann einen angeborenen Schwachsinn mehr oder weniger hohen Grades vor uns. In anderen Fällen ist die intellektuelle Entwicklung bis in die Mitte des zweiten Lebensjahrzehntes normal oder sogar auffallend rasch, um dann plötzlich dauernd still zu stehen. Es handelt sich um jene bekannten, namentlich bei Knaben nicht seltenen Fälle, in welchen Eltern und auch Lehrer auf Grund der glänzenden Leistungen in den unteren Schulklassen geneigt sind, eine vorzügliche Laufbahn zu erwarten und in welchen scheinbar ganz ohne Veranlassung das Gehirn im 12., 13. oder 14. Lebensjahre plötzlich versagt und die Leistungsfähigkeit niemals sich wieder erholt. In diesen Fällen ist erbliche Belastung in der Regel nachzuweisen. In einer dritten Reihe von Fällen findet man weder eine gleichmäßige Reduktion aller intellektuellen Fähigkeiten, noch einen plötzlichen allgemeinen Stillstand der intellektuellen Entwicklung nach anfänglich völlig normaler Entwicklung, sondern die erbliche Belastung verrät sich in der Ungleichmäßigkeit der Beanlagung. Neben glänzenden Talenten finden sich schwere Defekte. Manchmal beschränken sich erstere auf mehr mechanische Fertigkeiten (Kopfrechnen, Auswendiglernen), zuweilen aber handelt es sich um geradezu künstlerische Anlagen. So findet man z. B. eine glänzende Begabung für Musik oder Malen und Zeichnen neben einer hochgradigen Urteilsschwäche. Insbesondere die Phantasie der erblich belasteten Kinder zeigt nicht selten eine übermäßige, glänzende Entwicklung, während umgekehrt das logische und konsequente Denken meistens am mangelhaftesten entwickelt ist.

Auf dem Gebiete des Affektlebens zei-

gen erblich belastete Kinder meist gleichfalls sehr charakteristische Eigentümlichkeiten. Am auffälligsten ist der jähe Affektwechsel. In unverhältnismäßig frühem Alter treten ganz motivlose weltschmerzliche Verstimmungen auf, welche seltsam mit gelegentlichen ebenso motivlosen Ausbrüchen einer excessiven Lustigkeit kontrastieren. Oft treten auch schon in frühester Jugend unbestimmte Angstanfälle auf. Alle Zu- und Abneigungen sind auffällig heftig und wechseln auffällig rasch. Bei den erwachsenen Hereditären äußert sich dies in fortwährendem Berufswechsel, unstemmigen Verändern des Wohnortes und der Freunde; bei dem erblich belasteten Kinde fällt der unaufhörliche Wechsel des Spiels und der Spielgefährten auf. Auch ein unmotiviertes Mißtrauen und ein zügelloses Selbstbewußtsein, beides Vorläufer des Verfolgungs- und des Größenwahns, welchem die Kinder oft später anheimfallen, geben nicht selten dem Gefühlsleben eine eigenartige Färbung.

Auf dem Gebiete des Empfindungslebens äußert sich die krankhafte Veranlagung in vereinzelt Halluzinationen oder Illusionen. Am häufigsten treten diese letzteren nachts bei einem gelegentlichen Erwachen des Kindes auf. Meist dauern sie mehrere Minuten und bedingen einen zuweilen stundenlang anhaltenden Angstanfall. Man bezeichnet solche Anfälle als »Pavor nocturnus«.

Die Handlungen des erblich belasteten Kindes entsprechen diesen Anomalien des seelischen Lebens. Bizarre Einfälle bestimmen oft mit impulsiver Macht die Handlung des Degenerierten. Infolge der Labilität der Affekte ist das Betragen ganz unberechenbar. Auffällig oft kommt es auf Grund geringfügiger Anlässe zu Fluchtversuchen aus dem elterlichen Hause. Früh zeigt sich oft ein Hang zum Straßenleben. Die normalen Ungezogenheiten des Kindes sind eher selten. Mitunter wechseln in ganz regelmässigen Zwischenräumen Phasen, in welchen das Kind einen auffälligen Hang zur Einsamkeit zeigt, mit Phasen frühreifer Exzesse.

Aus diesen Ausführungen ist nun keineswegs der Schluß zu ziehen, daß bei jedem erblich belasteten Kinde sich diese Degenerationszeichen finden. Es muß nochmals daran erinnert werden, daß erb-

liche Belastung oft, aber keineswegs stets die Entwicklung des kindlichen Nervensystems beeinflusst. Nur ein Bruchteil der erblich belasteten Kinder erhält infolge der erblichen Belastung eine psychopathische Konstitution, d. h. eine Prädisposition zu Psychosen, Neurosen etc., welche sich in den angeführten Degenerationszeichen äußert. Ebenso ist hervorzuheben, daß gelegentlich auch eine wirksame erbliche Belastung, d. h. eine Belastung, welche späterhin zu dem Ausbruch einer Psychose führt, ohne jene Degenerationszeichen vorkommt. Umgekehrt kommen die letzteren zuweilen vereinzelt auch bei dem gesunden Kinde, das weder erblich belastet noch prädisponiert ist, vor. Überhaupt ist auf ein einzelnes dieser Merkmale nichts zu geben, nur das Vorkommen einer größeren Zahl derselben gibt einen Fingerzeig, daß der Träger erblich belastet und psychopathisch prädisponiert ist, und daß daher der Erziehung die Aufgabe erwächst, das bedrohte Kind zu schützen.

**3. Beziehung zur Entstehung von Geistesstörungen.** Die Geistesstörungen, welche auf dem Boden erblicher Belastung und speziell schwerer erblicher Belastung auftreten, unterscheiden sich zum Teil von denjenigen Geistesstörungen, welche auf Grund anderer Ursachen bei erblich nicht belasteten Individuen auftreten, in keiner Weise. Zuweilen sind sie jedoch durch besondere Symptome ausgezeichnet. Die nähere Besprechung dieser Psychosen, soweit sie erst im Leben des Erwachsenen auftreten, gehört nicht hierher. An dieser Stelle ist nur zu betonen, daß auf dem Boden der erblichen Belastung nicht selten Psychosen schon im Kindesalter ausbrechen. Insbesondere sind die Jahre der Pubertät erfahrungsgemäß erblich belasteten Kindern beiderlei Geschlechts gefährlich. Die gewaltige Umwälzung der Lebensvorgänge des Organismus, welche mit dem Zufließen zahlreicher neuer Gefühlstöne, Empfindungen und Vorstellungen zum Gehirn verknüpft ist, führt bei dem erblich belasteten und darum weniger widerstandsfähigen Gehirn zum Ausbruch einer Psychose. Die meisten dieser Pubertätspsychosen gehören in das Gebiet der Hebephrenie, Manie und der Paranoia (vgl. Manie, Paranoia, Pubertätsirrese, Hebe-



phrenie). Viele derselben geben eine sehr ungünstige Prognose, indem sie entweder zur Bildung ausgeprägter Wahnsysteme oder sekundärer Verblödung führen oder auch in »periodischer Form« immer wiederkehren.

#### 4. Prophylaxe bei erblicher Belastung.

Die Prophylaxe bei erblich belasteten Kindern fällt zum geringeren Teil dem Hausarzt, zum größeren Teil den Eltern und Lehrern zu. Voraussetzung für eine solche Prophylaxe ist selbstverständlich die Erkennung der psychopathischen Prädisposition und die Feststellung der erblichen Belastung. Letztere begegnet leider oft großen Schwierigkeiten, da die Eltern das Vorkommen von Geisteskrankheiten etc. in der Familie oft geradezu zu verbergen bemüht sind. Es ist jedenfalls Pflicht der Eltern, dem Lehrer solche Belastung offen mitzuteilen. Nur wenn letzterer die Gefahr kennt, wird er ihr erfolgreich begegnen können. Man muß geradezu von seiten des Psychiaters die Frage aufwerfen, ob es nicht angezeigt ist, bei der Aufnahme jedes Kindes in eine Schule ausnahmslos hierüber von den Eltern Auskunft zu verlangen. Nur auf diesem Wege wird es wohl gelingen, den hohen Prozentsatz psychischer Erkrankungen bei erblich belasteten Kindern allmählich zu verringern. Die Kenntnis der oben aufgezählten Degenerationszeichen, der körperlichen wie der psychischen, wird dem Lehrer bzw. Erzieher weitere Anhaltspunkte geben, ob erhebliche Belastung vorliegt und ob dieselbe eine psychopathische Konstitution in dem speziellen Fall hervorgerufen hat.

Die erste Voraussetzung für die tatsächliche Durchführung der Prophylaxe bei dem Kinde, dessen erbliche Belastung und psychopathische Disposition festgestellt ist, ist eine individualisierende Behandlung. Wo eine allgemeine Reduktion der intellektuellen Fähigkeiten vorliegt, empfiehlt sich Versetzung in besondere Klassen für geistig zurückbleibende Kinder, wie sie jetzt — leider noch zu selten — in einzelnen Städten eingerichtet worden sind. Wo eine überrasche, später Stillstand drohende Entwicklung vorliegt, wird man retardierend eingreifen; am vorteilhaftesten unterbricht man in solchen Fällen, sofern es die äußeren Verhältnisse irgend gestatten, den Schulbesuch ein- oder mehrmals durch einen

halbjährigen Aufenthalt auf dem Lande oder im Walde. Der Unterzeichnete hat von einem derartigen Verfahren schon vielfach bei schwer erblich belasteten, mit zahlreichen Degenerationszeichen behafteten, abnorm rasch sich entwickelnden Kindern einen überraschenden Erfolg gesehen. Wo eine einseitige Begabung neben anderweitigen ausgesprochenen Defekten vorliegt, wird man langsam versuchen, einen Ausgleich herbeizuführen. Insbesondere wird es sich in diesem und vielen ähnlichen Fällen darum handeln, die krankhafte, einseitige Phantasietätigkeit einzuschränken. Erfahrungsgemäß geschieht dies am besten durch körperliche Beschäftigung. Sehr häufig wird bei diesen Kindern der Fehler begangen, daß man behufs Einschränkung des überwuchernden Phantasielebens sie mit ausgesucht trockener geistiger Arbeit beschäftigt. Man beobachtet bei diesem Verfahren gewöhnlich, daß das krankhaft veranlagte Gehirn abends statt ermüdet zu sein und zu ruhen, erst recht erregt ist und die abenteuerlichsten phantastischen Vorstellungsserien hervorbringt. Körperliche Beschäftigung hat demgegenüber den Vorteil, daß sie nicht nur am Tage zu Verirrungen der Phantasie keine Zeit läßt, sondern auch am Abend eine natürliche, zu raschem Einschlafen führende Müdigkeit hinterläßt. Dabei ist es durchaus nicht zweckmäßig, alle Äußerungen des Phantasielebens zu unterdrücken. Es ist viel wichtiger, dasselbe in normale Bahnen zu leiten. Man wird daher mit großem Vorteil das Spielen mit Bausteinen, später Zeichnen, ferner namentlich eine etwas selbständige Beschäftigung im Garten begünstigen und nur nebenher darauf dringen, daß ab und zu auch nach bestimmten Vorlagen gebaut und gezeichnet bzw. nach bestimmten Vorschriften Beete angelegt und Blumen gepflanzt werden. Das Lesen ist bei solchen Kindern jedenfalls in höchstem Maße einzuschränken. Speziell sind die noch viel zu verbreiteten Indianergeschichten, Kriegsbücher, Romane à la Jules Verne selbstverständlich Gift für solche Kinder. Mehr als einmal habe ich bei solchen Kindern, wenn später eine schwere Psychose ausbrach, in einzelnen Wahnvorstellungen noch Rudimente der aus diesen Büchern geschöpften phantasti-

schen Vorstellungen nachweisen können, Andererseits kann man das Anlegen von Sammlungen, namentlich Botanisieren und Ähnliches nicht genug begünstigen. Unbedingt erforderlich ist es auch bei diesen pathologisch veranlagten Kindern, schon sehr früh den ganzen Tag einschliesslich der Spiele nach einem fast pedantisch ausführlichen Stundenplane zu regeln. Wo es die Verhältnisse erlauben, wird in diesem ein ganz regelmässiger Wechsel von körperlicher und geistiger Beschäftigung vorzusehen sein. Besonders gefährlich sind auch alle Fragen und Erörterungen, die ein verfrühtes Nachdenken anregen. Es lassen sich eben einmal diese Kinder nicht wie gesunde erziehen. Nicht selten beobachtet man, daß schwerere Krankheitserscheinungen (die sog. Frage- und Grübelsucht) von solchem Nachdenken über naturwissenschaftliche, religiöse etc. Fragen ihren ersten Ausgang nehmen. Überhaupt birgt die ganze Lehrmethode, welche das Kind zu einem Selbst-Finden dieser oder jener Lösung eines Problems hinleitet, bei diesen Kindern oft große Gefahren. Das Nachdenken gestaltet sich zu leicht in ein phantastisches Träumen um.

Fast noch schwerer ist die Erziehung dieser gefährdeten Kinder mit Bezug auf die sog. Disziplin. Die Wirkungslosigkeit von Strafen fällt jedem sorgfältigen Beobachter auf. Das einzige Mittel, welches sich bei den schweren Jähzornausbrüchen bewährt, ist jedenfalls Bettruhe. Eventuell muß solche in den erregteren Phasen mehrere Tage hindurch durchgeführt werden. Dabei ist jedoch auch für eine solche Zeit eine regelmässige Beschäftigung, welche alle Stunden ausfüllt, vorzusehen. Zuweilen nehmen diese Erregungsanfälle geradezu einen krampfartigen Charakter an oder verbinden sich auch mit einem echten epileptischen Anfall. Energische kalte Abwaschungen sind dann am zweckmässigsten. Kleinere Vergehen bezw. Ungezogenheiten sind wie bei dem gesunden Kinde zu bestrafen. Ganz falsch ist das Verfahren vieler Eltern, welche die abnorme Erregbarkeit berücksichtigen zu müssen glauben und deshalb vieles den Kindern hingehen lassen. Ich würde niemals eine Rüge deshalb unterdrücken, weil frühere Erfahrungen bei demselben Kinde gelehrt haben, daß eine Rüge zuweilen eine schwere Erregung

und event. selbst einen Krampfanfall auslöst. Die Gefahr einer solchen Nachgiebigkeit hat sich mir schon zu oft in der Folge gezeigt.

Unter den körperlichen prophylaktischen Massnahmen steht die Abhärtung obenan. Regelmässige kalte Abwaschungen des ganzen Körpers an jedem Morgen und Abend sind jedenfalls durchzuführen. Der Genuß von Thee und allen alkoholhaltigen Getränken ist niemals — auch ausnahmsweise nicht — zu gestatten. Auch Kaffee ist meist nicht vorteilhaft. Eine große Rolle spielt endlich systematische Gewöhnung an Schmerz und Strapazen.

Diese Vorsichtsmaassregeln sind aus den früher angegebenen Gründen während der Pubertätszeit zu verdoppeln. Insbesondere bedürfen die erwachenden sexuellen Gefühle und Vorstellungen einer sorgfältigen Kontrolle. Der Gefahr der Masturbation, welche bei erblich belasteten Kindern besonders groß ist, beugt man am besten durch Vermehrung der körperlichen Übungen (Turnen, jedoch kein Klettern, Schwimmen, große Spaziergänge u. s. f.) vor. Die Lektüre von Romanen ist auf das genaueste zu überwachen event. zu verbieten. Ausserordentlich vorteilhaft habe ich es gefunden, gerade um diese Zeit das Kind mit irgend einer neuen zeitvertreibenden Beschäftigung beginnen zu lassen. Die Auswahl ist je nach der Individualität zu treffen. Malen, Erlernen eines neuen Musikinstruments, Erlernen einer neuen Sprache, Beschäftigung in einem Handwerk, Velozipedfahren u. dgl. mehr kommen in Betracht und haben sich schon in sehr bedrohten Fällen bewährt. Sehr oft wird sich der Lehrer hierbei wie überhaupt bei seinen prophylaktischen Massregeln mit dem Hausarzt in Verbindung setzen müssen.

Literatur: Ribot, Die Erbllichkeit, Deutsche Übersetzung von Hotzen 1876. — Ziehen, Psychiatrie. 2. Aufl. 1902.

Utrecht,

Th. Ziehen.

## Beleuchtung der Schulzimmer

1. Mindestmaass der Beleuchtung für das Lesen und Schreiben. 2. Methoden zur Prüfung der Lichtintensität. 3. Tagesbeleuchtung. 4. Künstliche Beleuchtung.

**1. Mindestmaass der Beleuchtung für das Lesen und Schreiben.** Als Meterkerze

bezeichnet man die Helligkeit, welche durch eine Normalkerze (6 auf 1 Pfund; Verbrauch 7,78 g in der Stunde; Flammhöhe 45 mm) auf einer 1 m entfernten senkrecht stehenden weißen Fläche erzeugt wird.

Über die Lichtmenge, die zum Lesen und Schreiben mindestens erforderlich ist, sind die nötigen Grundlagen erst durch die Untersuchungen von H. Cohn erbracht, welcher ermittelte, daß in einem bestimmten Zeitabschnitte von Bourgeoischrift bei künstlicher Beleuchtung in Stärke von 2 Kerzen 6 Zeilen, von 4 Kerzen 8 Zeilen, von 8 Kerzen 10 Zeilen, von 10 Kerzen 12 Zeilen, von 50 Kerzen 16 Zeilen und bei gutem Tageslicht gleichfalls 16 Zeilen gelesen wurden. Eine größere Helligkeit führte zu keiner Erhöhung der Lese-schnelligkeit. Es würde demnach eine Lichtstärke von 50 Kerzen die beste Beleuchtung geben. Indessen will Cohn nichts Unbilliges verlangen, sondern als »Minimum der hygienischen Forderungen« nur den 5. Teil dieser Lichtmenge verlangen. Wenn bei dieser Beleuchtungsintensität auch ein geringeres Maß von Arbeit geleistet wird als bei stärkerem Licht, so ist doch eine Beleuchtung von 10 Meterkerzen ausreichend genug, Schädigungen des Auges fernzuhalten. Die Papierhelligkeit soll daher nicht weniger als 10 Meterkerzen betragen; unter dieses Maß wird man aber nicht herabgehen dürfen, weil sonst die Erkennbarkeit der Schrift beträchtlich abnimmt.

**2. Methoden zur Prüfung der Licht-Intensität.** Um die Lichtstärke, die auf einem bestimmten Platze vorhanden ist, zu ermitteln, gibt es verschiedene Methoden.

a) Es wird zunächst ermittelt, bis zu welcher Entfernung das Auge eine Schrift bei einer Beleuchtung von 10 Meterkerzen erkennen kann. Muß in einem andern Falle das Auge sich der Schrift mehr nähern, so ist die Lichtintensität geringer und daher für Lesen und Schreiben unzureichend. Zur praktischen Anwendung dieser Methode empfiehlt es sich, in Schulzimmern Probenbuchstaben aufzuhängen und die Entfernung zu ermitteln, in welcher sie bei dem zulässigen Minimum der Beleuchtung gelesen werden können; geht dann die Lichtstärke so weit herab, daß die Probeschriften in der ermittelten Entfernung nicht mehr er-

kannt werden können, so ist sogleich mit dem Lesen und Schreiben anzuhalten. — Diese Methode gibt aber nur Auskunft darüber, ob ein bestimmter Platz eine genügende Lichtmenge hat; sie ermöglicht aber nicht die Ermittlung der wirklich vorhandenen Stärke der Lichtintensität.

b) Je größer das Stück des freien Himmelsgewölbes ist, das von einem gegebenen Platze eines Zimmers aus erblickt werden kann, um so stärker ist die Beleuchtung, da nun Lichtstrahlen in größerer Menge auf den Platz fallen. Das zu erblickende Himmelsstück wird begrenzt durch einen unteren Strahl, der vom Platze nach der höchsten Kante eines etwa gegenüberliegenden Hauses gezogen wird, und durch einen oberen Strahl, der vom Platze nach der oberen Fensterkante und über dieselbe hinweg geht. Durch den von diesen beiden Strahlen gebildeten Winkel, den Öffnungswinkel, kann also die senkrechte Ausdehnung des vom Platze aus sichtbaren Himmelsstückes gemessen werden. Soll der Platz genügendes Licht haben, so muß der Öffnungswinkel mindestens  $5^\circ$  betragen. Hierbei ist aber auch noch die Neigung der auffallenden Lichtstrahlen in Betracht zu ziehen. Fallen dieselben schräg auf die Lese- oder Schreibfläche, so verteilt sich das Strahlenbündel auf eine größere Fläche, als wenn sie steil auffallen; in ersterem Falle ist die Beleuchtung daher ungünstiger als in letzterem. Der Winkel, unter welchem die Lichtstrahlen auffallen, heißt der Einfallswinkel. Da nun ein Platz Lichtstrahlen mit verschiedenem Einfallswinkel erhält, so ermittelt man den mittleren Einfallswinkel, der von der wagerechten Tischfläche und der Halbierungslinie des Öffnungswinkels gebildet wird, und der mindestens  $28^\circ$  betragen soll. Die Ermittlung des Öffnungs- und Einfallswinkels lehrt uns die obere und untere Grenze des einem bestimmten Platze Licht gebenden Himmelsstückes kennen und läßt gewisse Schlüsse für die Intensität der Beleuchtung des Platzes zu. Ein genaues Maß für die gesamte sichtbare Fläche des Himmelsgewölbes ist aber durch beide Winkel nicht gegeben, da die Breite des Himmelsstückes unberücksichtigt bleibt.

c) Mit Hilfe von Weber-Cohns Raumwinkelmesser ist es möglich, die Größe



des ganzen Stückes, das vom Himmelsgewölbe sichtbar ist, zu ermitteln. (Über die Konstruktion des Raumwinkelmessers s. Spezialwerke.) Bei dieser Ermittlung bleiben aber andere Faktoren, die auf die Belichtung des Platzes auch von Einfluß sind, wie die Bewölkung des Himmels, der Stand der Sonne, die Reflektierung des Lichtes von Gebäuden, Wänden etc., außer Betracht; es kann also mit dem Raumwinkelmesser niemals die wirkliche Lichtintensität eines Platzes festgestellt werden, wohl aber ist derselbe geeignet, diejenigen Plätze eines Zimmers, auf welche überhaupt kein oder unzureichendes Himmelslicht fällt, festzustellen.

d) Von allen Vorrichtungen zur Prüfung der Lichtstärke ist Webers Photometer die vollkommenste, weil es die auf einem Arbeitsplatze wirklich vorhandene Lichtintensität zu ermitteln gestattet. (Die Beschreibung des Apparates s. in Spezialwerken.)

**3. Tagesbeleuchtung.** a) Über die Wirkung des Sonnenlichtes auf unsern Organismus s. Artikel »Bau des Schulhauses«. Sonnenlicht ist ein die Gesundheit kräftigender, Lichtmangel ein sie schwächender Faktor. Eine besondere Bedeutung hat das Tageslicht noch für die Funktion unseres Sehorgans. Direkt in das Auge fallende Sonnenstrahlen können durch Reizung der Retina Erblindung hervorrufen; ebenso kann auch das von glänzenden Flächen reflektierte Licht die Funktionen des Auges nachteilig beeinflussen. Sowohl durch übermäßige als auch durch geringe Beleuchtung der Objekte wird ferner das deutliche Sehen beeinträchtigt. Fällt Licht in zu großer Menge in das Auge, so kann das zarte Retinabild von dem betrachteten Gegenstande nicht oder nur unvollkommen zur Perzeption kommen; denn die Lichtstrahlen von den benachbarten Teilen des gesehenen Objektes erregen die dem Netzhautbilde unmittelbar anliegenden Nerven Elemente in nahezu gleichem Grade, und so fehlt der scharfe Gegensatz zwischen den von dem betrachteten Gegenstande auf der Retina erzeugten Bildern und denjenigen, die auf den benachbarten, nahezu gleich beleuchteten Teilen derselben entstehen. Je stärker die einfallenden Lichtstrahlen wirken, um so bedeutender ist die Ausbleichung des

Sehpurpurs auf der Netzhaut, zu dessen Wiederersatz bei übermäßiger Ausbleichung 2—3 Stunden erforderlich sind. Wenn wir mit dieser Stelle der Retina, deren Sehpurpur noch nicht völlig ergänzt ist, wieder sehen, so werden nur undeutliche Bilder entstehen. Bei zu geringer Belichtung der Sehfläche werden die Retinabilder undeutlich. Um sie noch genügend zu erkennen, nähern wir uns den Objekten mehr und mehr, wobei durch größere Arbeit des Akkommodationsapparates, stärkere Konvergenz der Sehachsen, Steigerung des Blutdruckes im Auge etc. die wesentlichsten Bedingungen für die Entstehung der Myopie gegeben sind (s. auch die Artikel »Augenkrankheiten«, »Kurzsichtigkeit«).

b) Umgebung des Schulhauses. (Hierüber s. auch Art. »Bau des Schulhauses«.) Eine möglichst freie Lage des Schulhauses gewährt die beste Beleuchtung der Schulzimmer. Hohe Gebäude in unmittelbarer Nähe der Fensterwand beeinträchtigen die Lichtzufuhr. Liegen der Fensterwand Gebäude gegenüber, so ist das Schulhaus so weit zurückzusetzen, daß die Fensterwand von dem gegenüberliegenden Hause um die doppelte Höhe des letzteren entfernt ist. Gleichbedeutend hiermit ist die Forderung, daß die Höhe des gegenüberliegenden Hauses, von dem Fensterbrett im untersten Stockwerke des Schulhauses gemessen, nicht 25—30° übersteigt (s. mittlerer Einfallswinkel). In diesem Falle wird von jedem Platze des Schulhauses aus ein genügend großes Stück des Himmels gesehen werden können, jeder Platz also ausreichendes Tageslicht haben. Kronen dicht-belaubter Bäume, die vor den Fenstern stehen, Schlinggewächse zur Umrahmung der Fensteröffnungen und Topfpflanzen auf den Fensterbrettern können unter Umständen die Lichtzufuhr beeinträchtigen.

c) Orientierung des Schulhauses. Nach welcher Himmelsgegend die Fensterwand liegen muß, ist in dem Artikel »Bau des Schulhauses« erörtert worden.

d) Fenster. Die Pfeiler zwischen den Fenstern sollen nicht über 0,35 m breit sein, weil sonst breite Schatten und mangelhaft beleuchtete Ecken im Zimmer entstehen. Aus gleichem Grunde werden dicke Mauern an den Fensteröffnungen abgeschragt und Holzverkleidungen und Fenster-

kreuze nur in der allernotwendigsten Breite hergestellt.

Die Fenster müssen möglichst hoch bis an die Decke gehen, weil nur das von oben einfallende Licht für die von der Fensterwand am weitesten abliegenden Plätze in Betracht kommt. Der obere Abschluss der Fenster muß geradlinig oder nur flach gebogen gestaltet werden; alle Rund- und Spitzbogen oder andere die Lichtzufuhr beeinträchtigende Abschlussformen sind zu vermeiden.

Die Fensterbrüstung darf nicht niedriger sein als die Augenhöhe der im Zimmer sitzenden Kinder. Tiefer einfallendes Licht geht teils verloren, teils wirkt es blendend.

Die Fenster müssen sich stets an der linken Seite der im Schulzimmer sitzenden Kinder befinden; nur bei diesem Lichteinfall haben die Schüler günstiges Licht beim Schreiben. Fällt das Licht von rechts ein, so entstehen durch die Feder auf der Schreibfläche störende Schatten. Lichteinfall von vorn blendet die Kinder. Lichteinfall von der Rückwand des Schulzimmers blendet den Lehrer und erzeugt Schatten auf der Schreib- und Lesefläche der Schüler.

e) Gesamte lichtgebende Fläche. Die gesamte Lichtfläche der Fenster muß so groß sein, daß sie mindestens  $\frac{1}{5}$  der Grundfläche des betreffenden Schulzimmers beträgt, vorausgesetzt, daß die oben bezeichneten Forderungen erfüllt sind. Wenn diese Verhältnisse ungünstiger sind, so muß die Glasfläche bis zu  $\frac{1}{4}$  der Fußbodenfläche vergrößert werden.

f) Vorhänge. Da direktes Sonnenlicht die Schreibfläche der Schüler nicht treffen darf, weil es die Augen schädigt, und da dasselbe auch von dem Licht gilt, das von den der Fensterwand gegenüberstehenden Wänden etc. reflektiert wird, so sind besondere Schutzvorkehrungen (Jalousien, Markisen, Stoffvorhänge) notwendig, um solches Licht von den Fenstern abzuhalten. Von diesen Vorrichtungen, denen auch die Aufgabe zufällt, das Erhitzen der Fensterscheiben und damit des Zimmers durch auffallendes Sonnenlicht zu verhüten, fordern wir, daß sie nicht das Öffnen der Fenster zum Zwecke der Lüftung verhindern und daß sie im Falle des Nichtgebrauches keinen Teil der Glasfläche bedecken. Für die Schulzimmer sind Jalousien

und Markisen nicht zu empfehlen. Wenn Stoffvorhänge zum Aufrollen oben am Fenster eingerichtet sind, so müssen sie beim Aufziehen oberhalb des Fensters verschwinden, um nicht einen Teil der Glasfläche zu verdecken. Zweckmäßig ist es, die Rollvorhänge so zu konstruieren, daß sie sowohl oben als auch unten aufgerollt werden können, um nach Bedarf den oberen oder unteren Teil der Fensterfläche zu bedecken. Werden Vorhänge, die nach der Seite zu ziehen sind, benutzt, so müssen diese gleichfalls bei Nichtgebrauch vollständig von der Fensterfläche verschwinden. Als Stoff zu Fenstervorhängen verwendet man weißen, feinfädigen Shirting, ecru- und cremefarbenen, dünnfädigen Köper und weißen Dowlas. Ungeeignet sind graues Leinen, blauer Satin, Leinendrell, Segelleinen sowie alle gemusterten Stoffe. Alle diese Schutzvorkehrungen dürfen nicht zu nahe dem Fenster angebracht sein, weil sonst das Öffnen der Fenster zum Zwecke der Lüftung beeinträchtigt ist. Die Erwärmung der Fenster und des Zimmers durch Sonnenbestrahlung kann nur verhindert werden, wenn diese Vorrichtungen außerhalb der Fenster angebracht sind.

g) Doppelfenster sind für das Schulzimmer sehr erwünscht, weil sie im Winter die Auskühlung der Räume verhüten, im Sommer die starke Erwärmung derselben durch Sonne verhindern, das Geräusch von der Straße fernhalten und das Schwitzen und Gefrieren der Fensterscheiben nur in geringem Grade zulassen.

**4. Künstliche Beleuchtung.** a) Wenn es irgend möglich ist, wird man den Schulunterricht nur auf die Zeiten mit Tagesbeleuchtung legen. Das wird bei den kleineren Volksschulen in den meisten Fällen ausführbar sein. Bei größeren Volksschulsystemen, bei den mittleren und höheren Schulen und in den Fortbildungsschulen können die Unterrichtsstunden aber nicht immer so gelegt werden, daß ohne künstliches Licht auszukommen ist.

b) Künstliches Licht unterscheidet sich von dem Sonnenlicht in mancher Beziehung: Es ist nicht so weiß wie dieses und es brennt nicht vollkommen ruhig; da in der Regel mehrere Lichtquellen im Zimmer vorhanden sind, so ist die Lichtintensität

nicht auf allen Plätzen gleichmäÙig; es fällt auch das Licht nicht immer von der richtigen Seite, also von links her, beim Schreiben auf das Heft. Dann hat das künstliche Licht auch noch Nachteile hinsichtlich der Verunreinigung der Zimmerluft, der Erhitzung des Zimmers etc., Nachteile, die bei den einzelnen Beleuchtungsarten bzw. Materialien in verschiedenem Grade sich bemerkbar machen.

c) An die künstliche Beleuchtung der Schulzimmer sind folgende Forderungen zu stellen: Es muß eine ausreichende Helligkeit gewähren, in seinem Farbenton möglichst dem Tageslicht gleichen, wenig Wärme erzeugen, damit die Zimmertemperatur nicht erhöht wird, nicht eine Verunreinigung der Zimmerluft bewirken, also Kohlensäure, Wasserdampf und Produkte der unvollständigen Verbrennung gar nicht oder nur in geringen Mengen bilden, nicht feuergefährlich sein und auch sonst keine Schädigung oder Gefahr für die Zimmerinsassen in sich schließen.

d) Wird Petroleumlicht für Schulen verwandt, so wähle man nur größere Rund- und Sonnenbrenner, welche infolge ihrer walzen- bzw. kugelförmigen Flammen eine größere Lichtintensität entwickeln als die Schlitz- oder Flachbrenner mit ihrer flächenförmigen Flamme. Durch das Aufsetzen eines Zylinders auf die Flamme wird größere Helligkeit und ruhiges Brennen erzeugt. Die Verwendung von Glocken, unter denen die Milchglasglocken die geeignetsten sind, erhöht die Helligkeit auf den Plätzen, die gerade unterhalb der Flammen liegen, ganz beträchtlich. Das Petroleum muß gut raffiniert sein, damit es von den leichtflüssigen und explosiblen Kohlenwasserstoffen befreit ist. Bei Auswahl genügend großer und gut konstruierter Petroleumlampen, bei guter Instandhaltung derselben und bei Verwendung der besten Brennmaterialien liefert Petroleum ein ruhiges und weißes Licht, das die Intensität gewöhnlicher Gasflammen erreicht. Die Beleuchtung mit Petroleum hat aber auch große Nachteile: Sie verunreinigt die Zimmerluft, indem Kohlensäure in großer Menge entsteht und bei unvollständiger Verbrennung (Flamme zu hoch oder zu niedrig) auch schädliche Produkte (Kohlenwasserstoffe) auftreten; sie

wirkt stark erwärmend und feuergefährlich; sie verlangt die Verwendung einer größeren Anzahl von Flammen, um die geforderte Helligkeit auf allen Plätzen der Klasse zu erzeugen, und zwingt wegen der geringen Lichtstärke zur Anbringung der Lampen in geringem Abstände von den Köpfen der darunter sitzenden Schüler.

e) Für die Beleuchtung der Schulzimmer wird jetzt vielfach Leuchtgas gebraucht. Dasselbe muß gut gereinigt sein, damit es bei seiner Verbrennung nicht die Zimmerluft mit gesundheitsschädlichen Beimengungen erfüllt. Als Brenner wähle man solche Konstruktionen, die möglichst große Flammen haben und nach allen Seiten gleichmäßiges Licht aussenden. Diese Anforderungen werden nur unvollkommen erfüllt von den Flach- und Schnittbrennern, bei denen das Gas aus einem länglichen Schnitt des Brenners strömt und eine flächenförmige Flamme (Fledermausflamme) bildet. Etwas besser sind die Zweilochbrenner, bei welchen das Gas aus zwei schräg gegeneinander gestellten Öffnungen strömt und auch eine flächenförmige Flamme (Schmetterlingsflamme) bildet. Die besten Brenner sind die Argandbrenner, die einen Kranz kleiner Ausströmungsöffnungen haben; die Flamme hat eine kegelförmige Gestalt, welche nach allen Seiten hin gleichmäßig reiche Lichtmengen verbreitet. Da freie Gasflammen nicht ruhig brennen, eine unzureichende Intensität haben und Produkte unvollkommener Verbrennung erzeugen, so ist ihre Verwendung für Schulzimmer ausgeschlossen. Die Gasflammen sind daher stets mit Zylinder zu versehen. Empfehlenswert ist der Gebrauch von Lampenschirmen und -Glocken. Die Lampenschirme, zu meist an der Unterseite lackierte oder polierte Metallschirme, werfen das meiste Licht auf den Platz, der sich unter der Flamme befindet, während die seitlich gelegenen Plätze entsprechend weniger Licht erhalten; die oberen Teile des Zimmers werden nur wenig erhellt, weil die Schirme undurchsichtig sind. Milchglasglocken werfen zwar auch das meiste Licht auf die unter der Flamme liegenden Plätze, erhellen aber auch die seitlich belegenen Stellen genügend und bewirken wegen der Lichtdurchlässigkeit eine gleichmäßige Beleuchtung der oberen Teile des Zimmers. Die Milch-



glasglocken verdienen daher den Vorzug vor den undurchsichtigen Schirmen. Werden erstere auf Glasscheiben gestellt (sog. Tellerbeleuchtung), so wird die Lichtausstrahlung nach unten beschränkt, und zwar um so mehr, je weniger lichtdurchlässig diese Teller sind.

Je höher die Flamme angebracht ist, um so mehr vermindert sich die Intensität auf den unterhalb derselben belegenen Plätzen. In der Regel werden gewöhnliche Gasflammen 1—1,25 m hoch über den Schultischen angebracht. Unter dieser Bedingung ist bei Verwendung von Milchglasglocken oder Reflektoren die geforderte Helligkeit von 10 Meterkerzen auf allen Plätzen vorhanden, welche einen seitlichen Abstand bis zu 0,75 m von der Flamme haben. — Die Beleuchtung mit gewöhnlichen Gasflammen hat aber auch mannigfache Nachteile: Sie verunreinigt die Zimmerluft durch die Verbrennungsprodukte. Sie bewirkt eine hohe Erwärmung der Zimmerluft. Leuchtgas bildet mit der atmosphärischen Luft ein explosives Gemenge. Es kann aus undichten Leitungen und schlechtgeschlossenen Hähnen ausströmen und zu Vergiftung und Tod der Zimmerinsassen Anlaß geben. Wegen der geringen Leuchtkraft der gewöhnlichen Gasflammen ist es notwendig, eine größere Anzahl derselben im Schulzimmer anzubringen und zwar in geringem Abstände von den Köpfen der Kinder, so daß letztere unter der ausgestrahlten Wärme zu leiden haben.

Die Gasbeleuchtung hat eine Verbesserung erfahren durch die Konstruktion der Regenerativbrenner, bei welchen die Wärme der abziehenden Verbrennungsgase zur Vorwärmung der der Flamme zuströmenden Luft benutzt wird. Infolge der hierdurch bedingten Temperaturerhöhung der Flamme wird die Helligkeit derselben beträchtlich erhöht, wozu auch der Umstand beiträgt, daß bei den Regenerativbrennern wesentlich größere Flammen Verwendung finden können als bei den gewöhnlichen Brennern. Ein weiterer Vorteil der Regenerativbrenner liegt darin, daß durch ein besonderes Rohr die Verbrennungsgase aus dem Zimmer abgeführt werden, während frische Luft aus den Räumen in die Flamme strömt. Hierdurch ist zunächst

erreicht, daß die Verbrennungsprodukte die Zimmerluft nicht verunreinigen können; dann ist aber auch durch Abführung der Luft aus dem Zimmer Veranlassung gegeben, daß stets gute Luft von außen in die Räume strömt und so die Lüfterneuerung herbeiführt. Infolge der durch die hohe Wärme erzeugten lebhaften Luftbewegung ist diese Ventilation von nicht zu unterschätzender Wirkung. Die Regenerativbrenner verbrauchen bei gleicher Leistung weniger Gas als gewöhnliche Brenner; sie erzeugen ein intensives Licht, das nach allen Seiten gleichmäßig ausstrahlt, und können wegen der großen Lichtstärke ziemlich hoch über den Kindern angebracht werden, so daß diese nicht von der Hitze belästigt werden.

f) In den letzten Jahren hat das Gasglühlicht eine größere Verwendung in der Schulzimmerbeleuchtung gefunden. Dasselbe besitzt bei geringerem Gasverbrauch eine stärkere Leuchtkraft als gewöhnliches Gaslicht, und es zeichnet sich vor letzterem noch aus durch gleichmäßiges, ruhiges Brennen, weißer Farbe und geringe Wärmeentwicklung. Da ein Entweichen unvollständig verbrannten Gases ausgeschlossen ist, so wird die Zimmerluft nicht verunreinigt.

g) Ob Acetylenlicht für die Beleuchtung von Schulzimmern benutzt werden kann, ist zur Zeit noch nicht zu entscheiden. Seiner Verwendung für diesen Zweck steht gegenwärtig noch seine Explosionsfähigkeit hindernd im Wege.

h) Unzweifelhaft gibt das elektrische Licht die beste Beleuchtung für die Schulzimmer; denn es bewirkt keine Verunreinigung der Zimmerluft, erzeugt nur geringe Wärme, hat einen angenehmen Farbenton und gewährt bei richtiger Anlage der Leitungen auch Sicherheit gegen Feuersgefahr. Das elektrische Glühlicht liefert zwar ein für das Auge angenehmes Licht, erfordert aber wegen seiner geringen Intensität zahlreiche Flammen. Das Bogenlicht hat eine starke Leuchtkraft; deshalb sind nur wenige Flammen im Zimmer notwendig. Da es aber durch seine hohe Intensität das Auge schädigen kann, so sind Vorkehrungen zu treffen, daß das Auge die Lichtquelle nicht erblicken kann.

i) Eine vorzügliche Beleuchtungsart der Schulzimmer ist die durch indirektes Licht.

Zu diesem Zwecke werden unterhalb der Flamme Reflektoren angebracht, die einerseits die Flamme für das Auge der Schüler verdecken und die Wärmeausstrahlung nach unten verhindern, andererseits alles Licht nach der Decke und den oberen Teilen der Wände reflektieren, so daß diese Flächen, die hell gestrichen sein müssen, als lichtspendende Quellen wirken. Auf diese Weise ist das ganze Zimmer durch zerstreutes (diffuses) Licht erhellt, das keine störenden Schatten erzeugt.

Da auf die Arbeitsfläche die bedeutendste Lichtmenge von links auffallen soll, so müssen die Flammen eine entsprechende Anordnung im Zimmer erhalten. Schüler und Lehrer werden durch die Flammen belästigt, wenn diese sich ungefähr in Augenhöhe gerade vor ihnen befinden. Um solche Belästigungen, die bei längerer Dauer auch zu Schädigungen des Auges führen können, zu verhüten, empfiehlt es sich, die vor den Augen befindlichen Lichtquellen mit Glocken aus mattem Glase zu umgeben oder sie wenigstens gegen das Auge hin durch senkrechte Schirme zu verdecken.

Literatur: Förster, Einige Grundbedingungen für gute Tagesbeleuchtung. Viertelj. f. öffentl. Gesundheitspflege. Bd. 16. — Kirchner, Untersuchungen über die Entstehung der Kurzsichtigkeit. Zeitschr. f. Hygiene. Bd. 7. — Cohn, Über den Beleuchtungswert der Lampenglocken. Wiesbaden 1885. — Erismann, Die Schulhygiene auf der Jubiläumsausstellung in Moskau. Zeitschr. f. Schulgesundheitspflege 1888. — Flügge, Grundriss der Hygiene. Leipzig 1891. — Cohn, Lehrbuch der Hygiene des Auges. Wien 1891/92. — Janke, Die Beleuchtung der Schulzimmer. Langensalza, Hermann Beyer & Söhne (Beyer & Mann), 1892. — Cohn, Über Fenstervorhänge in Schulen. Deutsche med. Wochenschr. 1894. — Burgerstein-Netolitzky, Handbuch der Schulhygiene. Jena 1895. — Kotelmann, Über Schulgesundheitspflege. München 1895. — Wehmer, Grundriss der Schulgesundheitspflege. Berlin 1895. — Lux, Die öffentliche Beleuchtung von Berlin. Berlin 1896. — Eulenberg-Bach, Schulgesundheitslehre. Berlin 1896/1900. — Baginsky-Janke, Handbuch der Schulhygiene. Stuttgart 1898/1900. — Janke, Grundriss der Schulhygiene. Hamburg 1901.

Berlin.

O. Janke.

## Belgisches Unterrichtswesen

I. Der Elementarunterricht. A. Geschichtlicher Überblick. B. Organisation: 1. Allgemeine Übersicht. 2. Hauptprinzipien: a) Eröffnung oder Beibehaltung von Gemeinde-

schulen, adoptierte Privatschulen; b) Direktion und Aufsicht; c) unentgeltliche Aufnahme; d) Programm; e) Ausgaben. 3. Elementarlehrer. 4. Inspektion: a) Zivilinspektion; b) geistliche Inspektion. 5. Konferenzen. 6. Verbesserungsrat (conseil de perfectionnement). 7. Anspornmittel. 8. Pension. 9. Normalschulen (Seminare): Staatsnormalschulen; anerkannte Privatschulen. 10. Zeitweilige Kurse. 11. Besondere Kapazitätsexamen. 12. Kindergärten und Schulen für Erwachsene (Fortbildungsschulen). 13. Haushaltungsschulen. 14. Schulen, welche vom Justizministerium ressortieren. 15. Allgemeine Würdigung. — II. Der Mittelunterricht. A. Geschichtlicher Überblick. B. Anstalten des Mittelunterrichts. 1. Höhere Mittelschulen. a) Verschiedene Arten. b) Organisation der Athenäen. 1. Rechte der Regierung. 2. Lehrpersonal. 3. Abteilungen und Lehrplan. 4. Schulordnung. 5. Aufsicht und Kontrolle: a) Inspektion; b) Verbesserungsrat; c) Allgemeiner Wettstreit; d) Verwaltungsrat. 6. Lehrerbildung. 7. Bevölkerung. 8. Ausgaben. II. Untere Mittelschulen. a) Verschiedene Arten. b) Organisation. 1. Rechte der Regierung. 2. Lehrpersonal. 3. Unterrichtswesen: a) Vorbereitungssektion; b) Mittelschulen; c) Spezialsektionen. 4. Schulordnung. 5. Aufsicht und Kontrolle. 6. Erforderte Diplome und Bildung der régents. 7. Bevölkerung. 8. Ausgaben. 9. Allgemeine Bemerkung. — III. Der Universitäts-Unterricht. A. Organisation der Universitäten. 1. Die Staats-Universitäten. 1. Geschichtlicher Überblick. 2. Allgemeine Organisation. 3. Fakultätenanzahl. 4. Akademische Behörden. 5. Lehrpersonal. 6. Studenten. 7. Diplome. 8. Budget. II. Die freien Universitäten. 1. Die Universität von Brüssel. 2. Die Universität von Löwen. B. Das Verleihen der akademischen Grade. 1. Geschichtlicher Überblick. 2. Aufnahme an die Universität. 3. Akademische Grade. 4. Von der Regierung zusammengesetzte Kommissionen. 5. Bestätigung der Diplome. 6. Gesetzliche Geltung. 7. Dispensation. 8. Frauen. C. Die Anspornmittel. 1. Universitäts-Wettstreit. 2. Jährliche Stipendien. 3. Reisestipendien. 4. Allgemeine Würdigung. — IV. Der Fachunterricht. A. Industrie- und Fachschulwesen. B. Ackerbauschulwesen. C. Handelsunterricht. D. Unterricht, der vom Kriegsministerium ressortiert. E. Unterricht, welcher vom Justizministerium abhängig ist. F. Kunstunterricht.

I. Der Elementarunterricht. A. Geschichtlicher Überblick. Als die belgische Staatsverfassung vom 7. Februar 1831 die Freiheit des Unterrichtswesens erklärte und jedem Bürger erlaubte eine Schule zu eröffnen, ohne von ihm ein Kapazitäts- und Moralitätszeugnis zu fordern oder ihn zu verpflichten, eine Bevollmächtigung nach-

zuholen, fügte sie hinzu, daß der öffentliche Unterricht, welcher auf Staatskosten erteilt wird, durch das Gesetz geregelt werden solle. Doch abgesehen von dem Kommunalgesetz vom 20. März 1836 und von dem Provinzialgesetz vom 30. April 1836, welche das Schulwesen nur indirekt berühren, beschäftigten sich die gesetzgebenden Körperschaften erst 1842 ernstlich mit der Organisation desselben. Das Gesetz vom 23. September 1842 erkennt in der Tat drei Arten von Schulen an: Die Gemeindeschulen, die adoptierten, vom Staat subventionierten Schulen und die Privatschulen; es bestimmt, daß der Elementarunterricht neben andern Lehrfächern unbedingt die Religions- und Sittenlehre enthalte; setzt eine doppelte Inspektion ein: eine weltliche und eine geistliche; schreibt den Gemeinden vor, die Lehrer unter solchen diplomierten Kandidaten zu wählen, welche aus einer Staats- oder Privatnormalschule hervorgegangen sind, gründet zwei Staatsnormalschulen, erlaubt die Gründung von Normalkursen an Mittelschulen und erkennt die freien Normalschulen an, welche sich der Inspektion unterwerfen, setzt das Minimalgehalt der Lehrer auf 200 Franken fest, erklärt endlich, daß die Kosten des Elementarunterrichts den Gemeinden zur Last fallen und bestimmt, in welchen Fällen der Staat und die Provinz mit Subsidien zu Hilfe kommen müssen.

36 Jahre lang blieb dieses Gesetz in Kraft. Während dieser Zeit vermehrte man die Zahl der Normalschulen, deren Programm wichtige Änderungen erlitt; man reorganisierte den Turnunterricht und 27 Millionen Franken wurden zur Erbauung und Einrichtung von Schulen bewilligt.

Die liberale Partei, welche im Jahre 1878 ans Ruder der Regierung gelangte, erließ das Gesetz vom 1. Juli 1879, welches mit einer Stimme Mehrheit vom Senat genehmigt wurde. Dieses Gesetz erkennt die adoptierten Privatschulen nicht mehr an, schreibt der Regierung allein das Recht zu, die Minimalzahl der Schulen und der Lehrer jeder Schule zu bestimmen, gewährt den unentgeltlichen Unterricht nur den armen Kindern der Gemeindeschulen, schafft den religiösen Unterricht sowie die geistliche Inspektion ab, erkennt nur mehr das Diplom der Staatsnormalschulen an, deren Zahl

von 6 auf 12 gebracht wird, vertraut die Aufsicht der Schulen nicht nur den Gemeindebehörden und den Staatsinspektoren, sondern auch den Schulkommissionen an, und erhöht endlich das Minimalgehalt der Lehrer.

Eine heftige Opposition sowie die Gründung einer großen Zahl von Freischulen hatte dieses Gesetz zur Folge. Im Jahre 1884 wurde das liberale Ministerium gestürzt, und die katholische Regierung erließ das Gesetz vom 20. September 1884, welches durch dasjenige vom 15. September 1895 ergänzt wurde und das Grundgesetz des Elementarunterrichts bildet.

Wir werden die Organisation unseres Schulwesens auseinandersetzen, indem wir dem Gesetze Schritt für Schritt folgen.

**B. Organisation. 1. Allgemeine Übersicht.** Das Gesetz, welches ziemlich verwickelt ist, erkennt drei Arten von Schulen an: 1. die Gemeindeschulen (*Ecoles communales*); 2. die von den Gemeinden adoptierten Schulen; 3. die adoptierbaren Privatschulen.

Die Gemeindeschulen werden durch die Gemeinden geleitet. Der Gemeinderat bestimmt die Zahl der Schulen sowie die der Lehrer. Er allein hat das Recht der Ernennung.

Die adoptierten Elementarschulen sind Privatschulen, welche die Bedingungen der Adoption erfüllen. Infolge eines Vertrags mit der Gemeinde, welche sich zu einer Bauschsumme oder zu einer nach der Schülerzahl berechneten Unterstützung verpflichtet, nehmen sie die Kinder auf, welche Recht auf die Unentgeltlichkeit des Unterrichts haben, und ihnen von der Gemeinde zugeschickt werden.

Die Kosten des Unterrichts in den Gemeindeschulen sowie diejenigen, welche die Adoption der Privatschulen nach sich zieht, fallen den Gemeinden zur Last.

Diejenigen Wohltätigkeitsbureaux, deren Budget einen Überschufs aufweist und die folglich nicht von den Gemeinden unterstützt zu werden brauchen, kommen ihrerseits, neben der Provinz und dem Staat, für diese Kosten auf.

Die adoptierbaren Schulen sind Privatschulen, welche die Bedingungen der Adoption ebenfalls erfüllen, obgleich sie nicht adoptiert sind. Bei der Verteilung der



Subsidien stellt der Staat sie auf dieselbe Linie wie die Gemeindeschulen und die adoptierten Schulen.

Die Gemeinde und die Provinz haben keine Verpflichtung gegen die adoptierbaren Schulen, jedoch können sie denselben einen Zuschufs gewähren.

Die Religions- und Sittenlehre müssen auf dem Programm der Gemeindeschulen und der adoptierten Schulen figurieren. Die adoptierbaren Schulen sind nicht verpflichtet, diese Fächer in ihr Programm aufzunehmen, um Anrecht auf ein Staatssubsidium zu haben.

Nachdem wir diese allgemeine Organisation kennen gelernt, wollen wir das Gesetz in seinen Einzelheiten betrachten.

**2. Hauptprinzipien.** a) Gründung oder Beibehaltung von Gemeindeschulen; Adoption der Privatschulen. — Das Gesetz erlaubt der Gemeinde das Elementarschulwesen zu organisieren durch Gründung oder Beibehaltung einer oder mehrerer Gemeindeschulen, durch Adoption von Privatschulen, welche die gesetzlichen Bedingungen erfüllen, oder auch durch Verbindung dieser beiden Mittel. Die Gemeinde hat jedoch nicht volle Freiheit in dieser Hinsicht. In der Regel muß sie wenigstens eine Gemeindeschule besitzen, die in einem passenden Lokale untergebracht ist. Der König kann sie dieser Verpflichtung entheben, wenn sie eine oder mehrere Privatschulen adoptiert. Ungeachtet einer solchen Adoption kann der Gemeinde die Gründung einer Gemeindeschule nicht erlassen werden, wenn zwanzig Familienväter, deren Kinder im schulpflichtigen Alter (6 bis 14 Jahre) sind, die Gründung oder die Beibehaltung einer solchen für den Unterricht ihrer Kinder verlangen, und wenn der vom Provinzialrat gewählte ständige Ausschufs (députation permanente) eine diesem Wunsche entsprechende Meinung äußert.

Um die Gemeindegelder zu sparen, kann der König zwei oder mehreren Gemeinden erlauben, zur Gründung und zur Unterhaltung einer gemeinsamen Primärschule zusammenzutreten.

Die Adoption der Elementarschulen hängt einzig und allein von der Gemeinde ab. Doch kann keine Privatschule adoptiert werden ohne folgende Bedingungen zu erfüllen: 1. die Schule muß in einem

passenden Lokale untergebracht sein; 2. wenigstens die Hälfte des Lehrpersonals muß diplomiert sein; 3. die Religionslehre wird am Anfang oder am Ende der Schulstunden erteilt; auf Verlangen der Eltern können die Kinder dispensiert werden, diesem Unterricht beizuwohnen; 4. das Schulprogramm muß die obligatorischen Fächer enthalten, welche im Gesetze aufgezählt sind; 5. die adoptierte Schule muß sich der Staatsinspektion unterwerfen; 6. sie muß diejenigen Kinder aufnehmen, welche Recht auf die Unentgeltlichkeit des Unterrichts haben, ohne irgend welche andere Vergütung fordern zu dürfen, als die, welche durch das Gesetz bezeichnet ist; 7. abgesehen von der Zeit, welche der Religions- und Sittenlehre gewidmet ist, darf die Zahl der Schulstunden nicht unter zwanzig per Woche betragen; rechnet man die Zeit ab, welche der Handarbeit gewidmet ist, so müssen noch wenigstens 16 Schulstunden bleiben.

Was die Vergütung der adoptierten Schulen anbelangt, so ist die Gemeinde verpflichtet, für das Gehalt des Lehrpersonals dieser Schulen aufzukommen, und muß außerdem jährlich für jede adoptierte Schule eine Summe bewilligen, die hinreichend ist, um die Bücher und das Schreibmaterial derjenigen Kinder zu bezahlen, welche Recht auf die Unentgeltlichkeit des Unterrichts haben und in dieser Schule Aufnahme gefunden haben.

Die Adoption kann von der Gemeinde für eine Frist von zehn Jahren genehmigt werden. Sie geht vor dieser Zeit zu Ende, falls der Titular, unter dessen Namen die Adoption bewilligt wurde, stirbt, sich zurückzieht oder abgesetzt wird. Sie kann jedoch stets erneuert werden. Wenn kein Vertrag die Zeitdauer der Adoption festsetzt, kann diese weder im Laufe des Schuljahres noch ohne dafs dies ein Jahr vorher angekündigt worden wäre, aufgehoben werden.

Am 31. Dezember 1896\*) zählte man 4304 Gemeindeschulen und 2242 adoptierte oder unterstützte Privatschulen. Jene wurden von 475 158, diese von 276 904 Schülern besucht.

\*) Die den Elementarunterricht betreffenden Angaben beziehen sich alle aufs Jahr 1896; andernfalls wird es ausdrücklich bemerkt.

b) Direktion und Aufsicht. Die Gemeindeschulen werden durch die Gemeinden geleitet. 1. Der Gemeinderat bestimmt je nach den Bedürfnissen der Ortschaft die Zahl der Schulen sowie die der Lehrer. Jedoch sind die Beschlüsse des Gemeinderats, welche eine Gemeindeschule oder eine oder mehrere Lehrstellen aufheben, dem Gutachten der permanenten Deputation und der Genehmigung des Königs unterworfen. 2. Er stellt das Schulreglement und den Lehrplan fest.

Die Gemeinde hat das Recht, die adoptierten Schulen zu jeder Zeit zu inspizieren oder inspizieren zu lassen, um sich zu versichern, ob dieselben die vom Gesetze vorgeschriebenen Bedingungen stets erfüllen.

Um den Gemeindebehörden die Aufgabe zu erleichtern, wenn es heißt die Bau- und Einrichtungspläne der Lehranstalten zu entwerfen, hat die Regierung ein Programm und einen Plan, die als Muster dienen dürfen, feststellen lassen.

c) Unentgeltliche Aufnahme. Haben Anrecht auf den unentgeltlichen Unterricht diejenigen Eltern, welche in den Gemeinden von weniger als 5000 Einwohnern keine 10 Franken, in denen von 5000 bis 20000, keine 15 Franken und in denen von über 20000, keine 30 Franken Steuern an den Staat bezahlen.

Jedes Jahr stellen die Vorsteher der verschiedenen Elementarschulen die Liste derjenigen Kinder auf, welche Recht auf die Unentgeltlichkeit des Unterrichts haben und übergeben dieselbe der Gemeindeverwaltung. Diese kontrolliert sie und bestimmt eventuell, welche Vergütung der Schüler dem Lehrer zu zahlen hat, für den Fall dafs dessen Gehalt kein festes ist. — Die Gemeinde sowie der Vorsteher der adoptierten und adoptierbaren Schulen können die Unentgeltlichkeit des Unterrichts auch noch andern Schülern gewähren, als denjenigen, welche nach dem Gesetz Anspruch darauf haben.

Nachdem die permanente Deputation das Wohltätigkeitsbureau sowie die Gemeinde zu Rate gezogen, bestimmt sie, wenn nicht Rekurs an den König genommen wird, den Anteil, welchen das Wohltätigkeitsbureau an den Kosten für diejenigen Kinder, welche Recht auf unentgeltlichen Unterricht haben, zu tragen hat.

Der vom Wohltätigkeitsbureau zu bezahlende Zuschufs wird in dessen Budget eingeführt und mufs unter die Gemeindeschulen, die adoptierten und adoptierbaren Schulen verteilt werden, je nach der Zahl der Kinder, welche Recht auf den unentgeltlichen Unterricht haben und die Schule regelmäfsig besuchen.

Von 475158 Schülern nehmen die Gemeindeschulen 444048 unentgeltlich auf und von 276904 gewähren die adoptierten und unterstützten Privatschulen 245006 Schülern freien Unterricht.

d) Lehrplan. Der Elementarunterricht umfaßt obligatorisch die Religions- und Sittenlehre, das Lesen und Schreiben, die Elemente des Rechnens, das gesetzliche System der Mafse und Gewichte, die Elemente der französischen, vlämischen oder deutschen Sprache, je nach den Bedürfnissen der Ortschaft, die Geographie, die Geschichte Belgiens, die Elemente des Zeichnens, einige Kenntnis von Gesundheitspflege, den Gesang und das Turnen; ferner noch die Handarbeit für die Mädchen und einige Kenntnis in Ackerbaukunde für die Knaben der Landgemeinden.

Die Gemeinden, welche den Unterricht eines oder mehrerer dieser Fächer vernachlässigten, würden sich der Gefahr aussetzen, die Staatssubsidien zu verlieren, und die adoptierten Schulen, welche diesem Programme nicht nachkämen, würden der durch die Adoption gewährten Vergünstigungen beraubt werden. Nur die nicht-adoptierten Privatschulen sind nicht verpflichtet die Religions- und Sittenlehre in ihren Lehrplan aufzunehmen, um ein Anrecht auf Staatssubsidien zu haben.

Die Gemeinde kann den Lehrplan nach Belieben ausdehnen, wofern sie dies für möglich und nützlich erachtet.

Um den Gemeinden die Arbeit zu erleichtern, hat die Regierung ein Reglement und Programm veröffentlicht, das allseitig als Vorbild dienen soll. Wir heben aus demselben folgende Einzelheiten hervor: Man unterscheidet gewöhnlich drei Unterrichtsstufen oder progressive Kurse, von denen jeder zwei Jahre dauert. Ausnahmsweise kommt noch eine vierte oder Ergänzungsstufe hinzu. In den Schulen, welche nur einen, selbst zwei Lehrer zählen, kann die Elementarstufe allein zwei Abteilungen ent-

halten. Hingegen können in den Schulen, an denen mehr als zwei Lehrer tätig sind, die Elementar- und Mittelstufe aus je zwei Schülerabteilungen bestehen. Man kann sogar, wenn die Schülerzahl ziemlich bedeutend ist, zwei Abteilungen in der höheren Stufe bilden. Welches auch immer die Lehrerzahl an einer großen Schule sein mag, so sind doch nur 6 verschiedene Abteilungen, welche den 6 Studienjahren entsprechen, anzuraten. Wenn die Schule mehr als drei Klassen zählt, dürfen sich in derselben Parallelklassen vorfinden. Ruft die Gemeinde einen Ergänzungskursus (4. Stufe) ins Leben, so zählt die Schule wohlverstanden ein 7. Studienjahr.

Die Schüler haben des Morgens  $2\frac{1}{2}$  oder 3 und des Nachmittags ebenfalls  $2\frac{1}{2}$  oder 3 Schulstunden. Sonntags, Donnerstags oder Samstag Nachmittag sowie gewisse bestimmte Festtage sind schulfreie Tage. Die Osterferien beginnen am Gründonnerstag und gehen mit dem zweiten Montag nach Ostern zu Ende. Die Sommerferien dauern den ganzen Monat September.

Die einzig erlaubten Strafen sind: Die schlechten Noten oder Tadel (*mauvaises notes*), der private oder öffentliche Verweis, das Verweigern eines Zeugnisses guter Aufführung, Arrest oder Nachsitzen, die zeitweilige oder gänzliche Ausschliefung. Die Belohnungen sind: Die guten Noten oder Lobstriche (*bonnes notes*), das Zeugnis der guten Aufführung und des Fleißes, welches jeden Monat ausgeteilt wird, das Eintragen auf die Ehrentafel, welches monatlich geschieht, die Preise, welche am Ende des Schuljahres verteilt werden.

Das Programm ist so ausgearbeitet, daß die obligatorischen Fächer, welche der untern und mittlern Stufe zusammen angewiesen sind, ein typisches Minimalprogramm bilden, das diejenigen Elementarschulen, wo der Besuch sehr unregelmäßig und von kurzer Dauer ist, wenigstens versuchen müssen auszuführen. In den anderen Schulen, besonders in denen, welche mehrere Lehrer zählen, muß man bemüht sein, das Programm der 3 Stufen, wenigstens was die obligatorischen Fächer anbelangt, zu realisieren.

Der Lehrer stützt den Unterricht soviel als möglich auf die Anschauung; er sucht beständig bei den Schülern den Beobach-

tungs-, Überlegungs- und Erfindungsgeist zu erwecken; er gewöhnt sie, ihre eigenen Beobachtungen und Urteile auf eine einfache jedoch korrekte Weise auszudrücken; er wacht darüber, daß die Begriffe, welche gelehrt werden, immer richtig sind; macht zahlreiche Anwendungen und häufige Wiederholungen, muß jedoch beflissen sein, Mannigfaltigkeit in die Übungen zu bringen.

Die Preis- und Schulbücher, mit Ausnahme derjenigen, welche man im Religionsunterricht gebraucht, werden auf Vorschlag des Lehrers durch den Gemeinderat bestimmt. Es ist wünschenswert, daß diese Bücher unter denjenigen gewählt werden, welche nach Prüfung des Verbesserungsrates in den Katalog der den Gemeindebehörden empfohlenen Bücher eingetragen worden sind. Es können jedoch die Bücher auch außerhalb dieses Verzeichnisses gewählt werden.

Obgleich der Lehrplan die Religions- und Sittenlehre enthalten muß, so sind doch nur die Gemeinde- und adoptierten Schulen verpflichtet, diesen Unterricht zu organisieren. Die Geistlichkeit allein ist berechtigt denselben zu erteilen, oder ihn unter ihrer Aufsicht durch den Lehrer oder durch eine vom Gemeinderat gutgeheißene Person erteilen zu lassen. Die erste oder letzte halbe Stunde der Morgen- oder Nachmittagsschule ist diesem Unterricht jeden Tag gewidmet. Die Kinder derjenigen Eltern, welche ein ausdrückliches Gesuch einreichen, sind von diesem Unterricht dispensiert. Gehören die Schüler einer Schule zwei oder mehreren Religionen an, so wird die Religionslehre nicht nur durch den Geistlichen desjenigen Kultus erteilt, dem die Mehrzahl der Schüler angehört, sondern auch durch den Geistlichen jedes andern anerkannten Religionsbekenntnisses, wofern 20 Kinder demselben angehören, und die Schule aus nur einer Klasse besteht, oder aber 40 Kinder, wenn die Schule zwei oder mehrere Klassen zählt. Im anderen Fall wird es dem Geistlichen der Minorität nicht erlaubt, den Religionsunterricht in der Schule zu erteilen. Es müssen jedoch die Gemeindebehörden die Schultage und Schulstunden so regeln, daß diese Kinder alle Leichtigkeit haben, dem Religionsunterricht in dem Lokale, welches



der Geistliche ihres Kultus gewählt hat, beizuwohnen.

Wenn die Religionslehre durch den Lehrer oder den Geistlichen erteilt wird, so wird keine Vergütung bewilligt. Diese kann nur denjenigen Personen zuerkannt werden, welche mit Beistimmung des Gemeinderats zu diesem Zwecke ernannt werden.

Es wird dem Lehrer sehr angeraten, sich in seinem Unterricht jedes Angriffes gegen die religiöse Meinung der Familien, deren Kinder ihm anvertraut sind, zu enthalten, und man verlangt von ihm, daß er keine Gelegenheit vernachlässige, den Schülern die Grundregeln der Sittenlehre beizubringen und ihnen das Pflichtgefühl, die Liebe zum Vaterlande, die Achtung vor den Landesgesetzen, die Anhänglichkeit an die konstitutionellen Freiheiten einzuflößen.

e) Ausgaben: Die Schulkosten werden gedeckt: 1. Durch die besonderen lokalen Erwerbsquellen des gewöhnlichen Elementarunterrichtsdienstes (z. B. Ertrag der Stiftungen, Schenkungen, Vermächtnisse, Schulgeld der zahlungsfähigen Schüler, etc.); 2. durch die Subsidien der Provinz; 3. durch das gewöhnliche und, eintretendenfalls, durch das außergewöhnliche Subsid des Staates, sowie durch die Teilnahme der Regierung an der periodischen, obligatorischen Gehaltserhöhung, welche dem Lehrer zuerkannt wird; 4. endlich durch die Gemeinden.

Diese bestimmen die Schultaxe, welche die zahlungsfähigen Schüler entrichten müssen. Der Staat denkt, es sei billig, die kleinste monatliche Taxe auf 50 Centimes und die höchste auf 2 Franken, d. h. auf 6 bis 24 Franken per Jahr festzusetzen.

Der Gemeinderat entscheidet, ob diese Gelder zu Nutzen des Lehrers erhoben, oder in die Kommunalkasse niedergelegt werden sollen.

Die Regierung kommt für die Kosten

mit 10948279, die Provinzen mit 1452140 und die Gemeinden mit 13063977 Franken auf.

3. **Elementarlehrer** (Instituteurs communaux). Die Gemeindeglehrer (Volksschullehrer) werden von der Gemeinde ernannt. Um zum Lehrer ernannt zu werden, muß man Belgier von Geburt oder durch Naturalisation sein und einen der Kapazitätstitel tragen, welche durch das Gesetz vorgeschrieben sind. Diese Kapazitätstitel sind: Das Lehrerdiplom, welches man nach Besuch einer öffentlichen oder einer von der Regierung genehmigten Privatnormalschule (Seminar) erworben hat; das Diplom des Mittelschulunterrichts des 2. Grades; und das Kapazitätszeugnis, aus welchem erhellt, daß der Aspirant das Examen vor einer vom Staat ernannten Kommission mit Erfolg bestanden hat. Der Hauptlehrer einer Schule von 2 oder mehreren Klassen muß unter den Mitgliedern des Lehrpersonals, welche wenigstens 5 Dienstjahre zählen, gewählt werden.

Am 31. Dezember 1896 zählten die Gemeindeschulen 9594 Lehrer, Lehrerinnen, Unterlehrer und Unterlehrerinnen, und die adoptierten oder unterstützten Privatschulen 5433. Außerdem wirkten noch 1393 Fachlehrer und Lehrerinnen für Nadelwerk an den öffentlichen Elementarschulen: 1174 an den Gemeindeschulen und 219 an den adoptierten und unterstützten Privatschulen.

Der Gemeinderat bestimmt das Kommunallehrergehalt, welches zum Teil ein festes, zum Teil ein veränderliches ist. Letzteres wird nach der Zahl der Schüler berechnet, welche regelmäsig die Schule besuchen. Die Regierung empfiehlt jedoch den Lehrern ein ganz festes Gehalt zu gewähren.

Das Gehalt, Kasualien mit einbegriffen, darf nicht geringer sein, als die Summe, welche für jede Gemeinden-Kategorie in folgender Tabelle angegeben ist:

		Lehrer	Lehrerinnen	Unterlehrer	Unterlehrerinnen
5. Kategorie.	Gemeinden von 1500 Einwohnern und weniger .	1200	1200	1000	1000
4. "	" " 1501 bis 10000 Einwohnern .	1400	1300	1100	1100
3. "	" " 10001 bis 40000 Einwohnern .	1600	1400	1200	1100
2. "	" " 40001 bis 100000 Einwohnern .	1800	1600	1300	1200
1. "	" " mehr als 100000 Einwohnern .	2400	2200	1400	1200

Nach Ablauf einer je vierjährigen Periode tadellosen Dienstes hat der Lehrer Recht auf eine Gehaltserhöhung von 100 Franken, und dies so lange, bis das gesetzliche Minimalgehalt der Kategorie, welcher der Lehrer angehört, um 600 Franken überstiegen ist. Wie früher kann der Staat höhere Gehälter bewilligen. Er kann auch in einem kürzern Zeitraum Gehaltserhöhungen und zwar auch bedeutendere gewähren.

Der Lehrer hat Recht auf eine Wohnung, oder auf eine Wohnungsentschädigung von 200, 300, 400, 600 und 800 Franken, je nach der Kategorie der Gemeinde.

Falls der Lehrer oder Unterlehrer erkrankt, bezeichnet das Schöffenkollegium einen Hilfslehrer unter den diplomierten Lehrern, um den Kranken während seiner Abwesenheit zu ersetzen.

Der Gemeinderat bestimmt das Entschädigungsgeld, welches dem Hilfslehrer bewilligt wird. Diese Entschädigungssumme muß sich wenigstens auf 1000 Franken per Jahr für die Unterlehrer und auf 1200 Franken für die Lehrer belaufen. Sie wird nach der Zahl der Tage berechnet, an welchen der Hilfslehrer sein Amt ausgeübt hat.

Die disziplinarischen Strafen sind: Die Amtssuspension, die Versetzung in zeitweiligen Ruhestand und die Dienstentlassung. Die Strafen werden durch den Gemeinderat über die Lehrer verhängt, doch muß die permanente Deputation ihre Einwilligung dazu geben. Es wird den Gemeinden und den Lehrern jedoch Möglichkeit geboten an den König zu appellieren. Hat dieser die Meinung der permanenten Deputation angehört, so kann er dieselben Strafen verhängen.

Endlich können die Lehrer und Unterlehrer nicht nur zur Ordnungsstrafe, sondern auch wegen Unterdrückung der Stelle, wegen Krankheit und im Interesse des Dienstes in zeitweiligen Ruhestand versetzt werden. Diese verschiedenen Arten zeitweiliger Dienstentlassung sind mit einem Wartegehalt verbunden.

**4. Inspektion.** a) Zivilinspektion. Die Inspektion der Gemeindeschulen, der adoptierten Schulen und der unterstützten Privatschulen wird durch den Staat vollzogen. Sie darf sich jedoch nicht auf die Religions- und Sittenlehre erstrecken.

In jeder Provinz gibt es einen oder mehrere Hauptinspektoren, und in jedem Hauptinspektionsbezirk Kantonalinspektoren. Das Land zählt 18 Hauptinspektoren und 80 Kantonalinspektoren.

Jeder Hauptinspektor führt jährlich den Vorsitz in einer Lehrerkonferenz und besucht wenigstens alle zwei Jahre jede Schule seines Bezirks. Jedes Jahr richtet er an den Minister einen Bericht über die Lage des seiner Aufsicht unterstehenden öffentlichen Unterrichts.

Jeder Kantonalinspektor besucht wenigstens einmal jährlich alle Schulen seines Kantons. Wenigstens einmal per Vierteljahr ruft er die Lehrer seines Kantons zu einer Konferenz zusammen und richtet alle drei Monate einen Bericht an den Hauptinspektor über die Lage des Elementarunterrichts der Gemeinden, welche er besucht hat.

Die Inspektoren werden durch königlichen Beschluß ernannt, in ihrem Amte befördert, aus dem Dienste entlassen oder in zeitweiligen Ruhestand versetzt. Die Amtssuspension kann vom Minister vorgenommen werden.

Niemand kann zum Kantonalinspektor ernannt werden, ohne ein zu diesem Amte erforderliches Fähigkeitszeugnis zu besitzen, welches durch Prüfung vor einer Kommission von fünf durch die Regierung bezeichneten Mitgliedern erworben wird. Um zu diesem Examen zugelassen zu werden, muß man das gesetzliche Elementarlehrerdiplom oder das Diplom eines aggregierten Professors (professeur agrégé) des Mittelunterrichts untern Grades besitzen und wenigstens 10 Jahre praktisch in einer Elementarschule tätig gewesen sein. Man kann nur dann zum Inspektor eines Schulkantons, der aus vlämischen und deutschen Gemeinden besteht, ernannt werden, wenn man entweder der vlämischen und französischen oder der deutschen und französischen Sprache mächtig ist.

Das Inspektorat besteht aus 3 Klassen von Hauptinspektoren und aus 3 Klassen von Kantonalinspektoren. Das Gehalt, welches mit einer jeden dieser Klassen verbunden ist, ist in folgender Weise festgesetzt: A. Hauptinspektoren: 1. Klasse 7000 bis 7500 Franken, 2. Klasse 6000—6500 Franken, 3. Klasse 5000—5500 Franken.

— B. Kantonalinspektoren: 1. Klasse 4000 bis 4500 Franken, 2. Klasse 3500—3800 Franken, 3. Klasse 3000—3300 Franken. Jeder Haupt- oder Kantonalinspektor beginnt mit derjenigen Klasse, welche seine Ernennung ihm anweist. Es kann kein Inspektor in eine höhere Klasse steigen, ohne wenigstens 6 Jahre in der unmittelbar vorhergehenden Klasse gewirkt zu haben. Ein Kantonalinspektor kann jedoch zum Posten eines Hauptinspektors der dritten Klasse berufen werden, welches auch immer die Klasse sein mag, der er angehört. Die Inspektoren einer jeden Klasse können das Maximalgehalt erhalten, wenn sie drei Jahre lang das Minimalgehalt genossen.

Zum Bestreiten der Reise- und Aufenthaltskosten wird den Inspektoren eine Entschädigungssumme bewilligt, die jedoch für den Hauptinspektor nicht über 600 Franken und für den Kantonalinspektor nicht über 375 Franken per Trimester betragen darf.

Die Damen, welche zur Aufsicht der Handarbeiten delegiert werden, erhalten kein Gehalt; um jedoch die Reise- und Aufenthaltskosten zu bestreiten, bewilligt man ihnen eine Entschädigung von höchstens 400 Franken per Trimester. Es gibt 18 solcher Inspektorinnen.

b) Geistliche Inspektion. Die Inspektion der Religions- und Sittenlehre wird durch den Kultusdelegierten ausgeübt. Für den römisch-katholischen Kultus gibt es in jeder Provinz einen geistlichen Hauptinspektor, welcher den Titel eines Hauptinspektors, und in jedem Hauptinspektionsbezirk einen geistlichen Inspektor, der den Titel Diözesaninspektor führt. Die Bischöfe ernennen die geistlichen Inspektoren und setzen den Minister von dieser Ernennung in Kenntnis.

Die geistliche Inspektion erstreckt sich über die Gemeindeschulen, über die von der Gemeinde adoptierten Schulen und über die Privatschulen, welche vom Staat unterstützt werden und welche die Religions- und Sittenlehre in ihr Programm aufgenommen haben; endlich über die Normalschulen und über die mit diesen zusammenhängenden Gewerbeschulen.

Alle Schulen werden wenigstens einmal im Jahr durch den Hauptdiözesaninspektor oder durch einen seiner Amtsgehilfen geprüft.

Das jährliche Gehalt des Hauptdiözesaninspektors ist auf 4200 und das des Diözesaninspektors auf 3300 Franken festgesetzt. Es wird den geistlichen Inspektoren keine Entschädigung für Reise- und Aufenthaltskosten zuerkannt. Es gibt für den Augenblick 9 Haupt- und 22 Diözesaninspektoren.

Die Inspektion der Religions- und Sittenlehre, welche den Kindern erteilt wird, die entweder dem protestantischen oder dem israelitischen Bekenntnis angehören, wird durch einen Delegierten eines jeden dieser beiden Kulte, welcher den Inspektortitel führt, vollzogen. Diese beiden Inspektoren erhalten kein Gehalt, doch wird ihnen für jede Inspektionsreise eine Entschädigung für Reise- und Aufenthaltskosten gewährt.

**5. Konferenzen.** Der Konferenzkreis in jedem Schulkanton wird alle drei Jahre durch den Minister festgesetzt. In jedem Kreise finden besondere Konferenzen statt: 1. für die Lehrer, 2. für die Lehrerinnen, 3. für die Lehrerinnen der Kindergärten (Ecoles gardiennes).

Die Lehrer und Lehrerinnen versammeln sich einmal per Trimester und die Lehrerinnen der Fröbelschulen zweimal per Jahr in irgend einem Schullokal. Didaktische Übungen, denen eine Erörterung folgt, bilden den Gegenstand dieser Versammlungen, mit Ausnahme der dritten. Außerdem prüft man dort alles, was sich auf den Fortschritt des Elementarunterrichts und besonders auf die Methode, die Bücher und die materiellen Unterrichtsmittel, welche in den Schulen zum Gebrauche kommen, beziehen kann. Man beschäftigt sich endlich mit Fragen, welche auf die Erziehung der Kinder Bezug haben.

Zur Vorbereitung auf gewisse Fragen muß jedes Mitglied eine Hausarbeit machen und dieselbe dem Kantonalinspektor übermitteln. In jeder Versammlung erstattet der Kantonalinspektor Bericht über diese Arbeiten und unterbreitet der Versammlung diejenigen, welche nach seiner Meinung die interessantesten sind. Am Ende des Jahres schickt er an den Hauptinspektor einen Bericht über diese Konferenzen und übergibt ihm die besten Arbeiten. Dieser sendet das Ganze an den Minister.

Den Mitgliedern, welche diesen Ver-



sammlungen beiwohnen, wird eine Entschädigung zuerkannt.

Man merke noch, daß sich in jedem Schulkanton eine Bibliothek und eine Sammlung befinden, welche Bezug auf den Anschauungsunterricht hat.

**6. Verbesserungsrat** (*conseil de perfectionnement*). Dieser Rat, welcher durch königlichen Beschlufs ernannt wird, besteht aus wenigstens 7 und aus höchstens 9 Mitgliedern, den Präsidenten nicht mitgerechnet. Der Generalsekretär des Ministeriums des Innern und des öffentlichen Unterrichts, der Generaldirektor des Elementarunterrichts und die Inspektoren der Normalschulen nehmen an den Arbeiten des Rates mit beratender Stimme teil. Jedes Jahr, im Monat April, findet die gewöhnliche Sitzung des Rates statt, um über alle Gegenstände, welche sich auf den Fortschritt des Elementarunterrichts beziehen, zu beratschlagen und auf die Fragen, die ihm vom Minister unterbreitet werden, zu antworten. Der Rat ist besonders beauftragt, der Regierung Vorschläge zu machen: 1. über die Schulbücher für den Normalunterricht und über die Bücher, welche für die Bibliothek der Lehranstalten sowie für die der Kantonallehrerkreise bestimmt sind; 2. über die Bücher und die materiellen Unterrichtsmittel, welche den Gemeinden entweder für den Unterricht in den Elementarschulen, in den Schulen für Erwachsene (Fortbildungsschulen) und in den Kindergärten, oder für die Schulbibliotheken und Preisverteilungen empfohlen werden. In dieser Sitzung berät der Verbesserungsrat über die Berichte, welche ihm jeder Hauptinspektor über die Lage des unter seiner Aufsicht stehenden Elementarunterrichts vorlegt.

**7. Anspornmittel** (*encouragements*). Jedes Jahr werden 12 Preise von 150 Franken, 25 von 100 Franken und 40 ehrenvolle Erwähnungen unter die Lehrer verteilt, welche mit dem größten Eifer und dem schönsten Erfolg den theoretischen und praktischen Unterricht in Ackerbaukunde erteilt haben. Es wird auch eine Summe von 100 Franken jedem Hauptinspektionsbezirk bewilligt, um unter die Schüler verteilt zu werden, welche am meisten Maikäfer vertilgt haben. Dieses Ungeziefer wird in Dünger umgestaltet.

**8. Pension.** Gemäfs den Vorschriften eines Reglementes, dessen Auseinandersetzung uns zu weit führen würde, wird den Lehrern, deren Witwen und Waisenkinder eine Pension zuerkannt.

**9. Normalschulen** (*Ecoles normales, Seminarschulen*). Man unterscheidet zwei Kategorien von Normalschulen: die staatlichen und die anerkannten Normalschulen.

a) Staatsnormalschulen. Die Zöglinge müssen alle im Schulgebäude wohnen; die Studien dauern vier Jahre. Das vierte Jahr, welches erst kürzlich ins Leben gerufen wurde, hat zum Zweck, das früher Gelernte zu wiederholen und, vermittelt vorbildlicher Lektionen, das Programm der Elementarschulen zu erläutern.

Der Unterricht hat zum Gegenstand:

1. die Religions- und Sittenlehre für alle Schüler, welche nicht auf ihren ausdrücklichen Wunsch oder auf den ihrer Eltern oder Vormünder regelmäfsig davon dispensiert sind;
2. die Elemente der Verfassungs- und Verwaltungsinstitutionen des Landes und der Gesetzgebung über den Elementarunterricht;
3. die Pädagogik und die Methodik (Theorie und Praxis);
4. die Muttersprache;
5. eine zweite Sprache (die französische, die vlämische oder die deutsche, je nach den Bedürfnissen der Ortschaft);
6. die Schreibkunst;
7. die theoretische und die praktische Arithmetik sowie die vollständige Lehre der Mafse und Gewichte;
8. die Geographie und besonders die Geographie Belgiens;
9. die Hauptereignisse der Weltgeschichte und die Geschichte Belgiens in ihren Einzelheiten;
10. einige Kenntnis in der Gesundheitspflege;
11. die Elemente der Naturwissenschaften, der Landwirtschaft, des Gartenbaus und der Baumzucht in Lehrerseminarien; einige Kenntnis in Naturwissenschaften, Gartenbau und Haushaltung dagegen in Lehrerinnenseminarien;
12. das Zeichnen, die geometrischen Formen und den Handfertigkeits-Unterricht in den Lehrernormalschulen; das Zeichnen, die geometrischen Formen und die Handarbeiten in den Normalschulen für Lehrerinnen;
13. das Turnen;
14. die Vokalmusik;
15. die Algebra bis zu den Gleichungen ersten Grades einschliesslich (dies nur in den Lehrernormalschulen);
16. die Planimetrie und praktische Übungen über

Feldmessen (nur in den Lehrernormalschulen); 17. die Buchhaltung.

Der Wohlanstand bildet nicht gerade den Gegenstand eines Kursus und wird bei der Prüfung nicht berücksichtigt; er wird jedoch praktisch in besondern Konferenzen und gelegentlich bei allen sich bietenden Gelegenheiten gelehrt.

Es kann auch ein nicht obligatorischer Kursus für das Studium der Elemente einer dritten Sprache (deutsch, englisch, vlämisch, je nach der Ortschaft) eingeführt werden.

Die ministeriellen Vorschriften verlangen, daß der Unterricht in der Normalschule auf das Nötige beschränkt und wirklich berufsmäßig sei und daß er den Schülern einen großen persönlichen Anteil an dem Werke ihrer Bildung sichere.

Jede Woche sind wenigstens zwei Stunden der Privatlektüre empfohlener Bücher gewidmet. Die Lehrer wählen, jeder für sein Fach, Bücher aus, welche nützlich, gut geschrieben, tadellos in Bezug auf den Inhalt und zweckmäßig sind. Sie achten auch darauf, daß das Lesen mit Ernst, Überlegung und Urteil geschehe.

Jeden Monat erweitern pädagogische, literarische und wissenschaftliche Konferenzen den Gesichtskreis der Zöglinge.

Das Lehrpersonal versammelt sich monatlich unter dem Vorsitz des Direktors und sucht durch gegenseitigen Meinungsaustausch eine verständige und gleichmäßige Ausführung des Programms zu erreichen.

Mit dem Seminar ist eine praktische Übungsschule, d. h. eine wirkliche Elementarschule, verbunden. Die Seminaristen des dritten und vierten Schuljahres wohnen hier jede Woche einer Musterstunde bei, welche durch den Lehrer der Methodik oder durch einen Elementarlehrer erteilt wird, und nehmen daselbst an einer didaktischen Übung teil, welche von einem durch das Los bezeichneten Schüler über einen zwei Tage vorher bestimmten Gegenstand ausgeführt und von allen Schülern vorbereitet wird. Ferner muß während des vierten Schuljahres jeder Schüler wöchentlich wenigstens 10, und im dritten Schuljahr wenigstens 2 Unterrichtsstunden von je 30 Minuten erteilen.

Eine oder zwei Kindergartenklassen können jedem Lehrerinnen-Seminar beigelegt werden.

Die Aufnahmeprüfung bezieht sich auf alle Fächer, welche das Gesetz vom 20. September 1884 aufzählt, mit Ausnahme der Religion, wenn der Aspirant in der Elementarschule davon dispensiert war. Die Prüfung ist mündlich und schriftlich. Die Kandidaten werden nach dem Erfolg geordnet. Der Minister stellt die Zahl der Aufzunehmenden fest.

Die Kandidaten müssen: 1. am 31. Dezember des Jahres, wo die Aufnahme in die Normalschule erfolgen soll, das 15. Lebensjahr erreicht haben und dürfen zu derselben Zeit das 22. nicht überschritten haben; 2. sich einer tadellosen Aufführung erfreuen; 3. geimpft worden sein oder die Blattern überstanden haben; 4. einen guten Körperbau haben; 5. von jeder Gebrechlichkeit oder jedem Körperfehler frei sein, der die Autorität, welche der Lehrer über seine Schüler haben muß, schwächen könnte; 6. sich verpflichten, nach Abgang aus der Normalschule, der Regierung drei Jahre lang zur Verfügung zu stehen, um ein Amt im öffentlichen Unterricht zu bekleiden; 7. beweisen, daß sie Belgier sind.

Die Prüfungs-Kommission besteht aus einem Inspektor der Normalschulen oder einem Hauptinspektor, dem Direktor und Lehrern der Normalschule.

Am Ende jedes Semesters der drei ersten Jahre bestehen die Schüler eine mündliche, schriftliche und praktische Prüfung, die sich über denjenigen Lehrstoff erstreckt, welcher in der Abteilung, der sie angehören, gelehrt wird.

Am Ende des 4. Jahres findet die Abgangsprüfung statt. Die schriftlichen Prüfungen haben zum Gegenstand: Die Religions- und Sittenlehre; die Kenntnis der verfassungsmäßigen, gesetzgeberischen und Verwaltungs-Einrichtungen und der Gesetzgebung über den Elementarunterricht; die Pädagogik und die Methodik; die Muttersprache (Rechtschreiben, Grammatik, Aufsatz); die zweite Sprache (idem); die Schreibkunst, die Arithmetik; die Geographie; die Geschichte; die Elemente der Naturwissenschaften; die Gesundheitslehre; die Hausökonomie; die Musik.

Die mündlichen Prüfungen erstrecken sich auf die Religions- und Sittenlehre; die Muttersprache (Vortrag, Lesen, Erklärung); die zweite Sprache (idem); die Arithmetik.

Die praktischen Prüfungen behandeln den Gartenbau, die Hausökonomie und den Gesang. Was das Turnen, das Zeichnen und die Handarbeit anbetrifft, so werden die Resultate des Jahres berücksichtigt.

Endlich die didaktische Prüfung, welche in einer Lehrstunde besteht, deren Gegenstand zwei Stunden vorher durch das Los bestimmt wird.

Die Abgangsprüfung findet in Gegenwart eines Inspektors der Normalschulen oder eines Hauptinspektors und der Lehrer statt. Die Seminaristen, welche dieses Examen bestehen, erhalten das Lehrerdiplom.

Der Direktor und das Lehrpersonal werden durch königlichen Beschluß ernannt und entlassen. Die Direktoren der Normalschulen beziehen an festem Gehalte 4000, 4500 und 5000 Franken; die Direktorinnen, 3400, 3700 und 4000 Franken; die Lehrer 2400, 2800, 3200, 3600, 4000 Franken; die Lehrerinnen 2400, 2700, 3000, 3300, 3600 Franken; die Ökonomen der Lehrer-Seminarien 2200, 2600, 3000 Franken und die der Lehrerinnen-Seminarien 1800, 2200, 2600 Franken; die Lehrer der Übungsschule 1500, 1800, 2100, 2300, 2500, 2700 Franken; die Lehrerinnen 1600, 1800, 2000, 2200, 2400 Franken; die Turnlehrer 1000, 1200 und 1400 Franken; die Zeichen-, Musik- und Aufsichtslehrer (Surveillant), 1400, 1700, 2000 Franken; die Turnlehrerinnen 1000, 1200 und 1400 Franken; die Zeichen- und Musiklehrerinnen 1200, 1400, 1600 Franken; die Handarbeitslehrerinnen 1400, 1600, 1800 Franken; die Aufsichtslehrerinnen 1200, 1500, 1800 Franken. Eine Gehaltserhöhung findet alle fünf Jahre statt. Das unveränderliche feste Gehalt der Religionslehrer besteht aus 2600 Franken.

Die Normalschulen werden inspiziert: 1. durch einen der beiden Spezialinspektoren; 2. durch den Hauptdiözesaninspektor oder durch einen seiner Gehilfen; 3. durch einen Turninspektor; 4. durch den Zeicheninspektor; 5. durch eine Handarbeitsinspektorin; 6. durch einen Revisor des Ökonomats.

Das Land zählt 13 Staatsnormalschulen. Am Ende des Jahres 1896 waren dieselben von 655 Zöglingen besucht, von denen bei der Abgangsprüfung 172 das Diplom erhielten, und zwar 97 männliche und 75 weibliche Zöglinge.

Die Staatskosten belaufen sich auf 1 069 803 Franken.

b) Anerkannte Normalschulen. Der Minister kann Lehrer- und Lehrerinnen-Seminarien anerkennen, die durch die Provinz, die Gemeinde oder auch durch einen Privatmann errichtet worden sind, wenn sie das Reglement und das Programm der Staatsnormalschulen annehmen und sich der Inspektion unterwerfen.

Ein Inspektor der Normalschulen oder ein anderer Delegierte der Regierung wohnt allen Abgangsprüfungen bei. Er kann bei dieser Gelegenheit Fragen stellen, Bemerkungen machen, nimmt aber nicht teil an dem Abstimmen über den Grad, welcher den Kandidaten zuerkannt werden soll.

Es befinden sich im Lande 40 anerkannte Normalschulen und zwar 12 Lehrer- und 28 Lehrerinnenseminarien. Im Jahre 1896 wurden 634 Diplome verliehen, worunter 247 Lehrer- und 387 Lehrerinnendiplome.

Jedes Jahr werden Stipendien unter die wenig begüterten Zöglinge verteilt, welche zum Besuche der Kurse an den Staats- und anerkannten Normalschulen zugelassen worden sind. Die Gelder dieser Stipendien werden sowohl aus der Staatskasse als auch aus den Fonds der Provinz und der Gemeinde genommen, doch erhalten die anerkannten Normalschulen keine Gemeindestipendien. Der Staat kommt für 198 031, die Provinz für 49 620, und die Gemeinde für 3150 Franken auf.

Der jährliche Betrag der Pensionskosten an den Staatsnormalschulen beläuft sich auf 400 und 450 Franken. An den anerkannten Normalschulen beträgt der Pensionspreis 350 und 500 Franken. Die Differenz zwischen dem Pensionspreis und dem Stipendienbetrag fällt den Eltern oder Vormündern der Schüler zur Last und beläuft sich auf 170 614 Franken für die staatlichen und auf 725 466 Franken für die anerkannten Normalschulen.

**10. Zeitweilige Kurse.** Um zur Vervollkommenung des Elementarlehrerpersonals beizutragen, hat die Regierung zu verschiedenen Malen zeitweilige Normalkurse ins Leben gerufen, so z. B. fürs Turnen, fürs Zeichnen, für den Ackerbau und für die Handarbeiten.

**11. Besondere Kapazitätsprüfungen.** Jedes Jahr veranstaltet man Prüfungen zur



Erlangung von Kapazitätsdiplomen und Zeugnissen für den Zeichen-, Turn-, Handarbeits-, Ökonomie- und den Hauswirtschaftsunterricht an den Normalelementarschulen, an den Elementarschulen etc.

**12. Kindergärten (Ecoles gardiennes) und Schulen für Erwachsene (Ecoles d'adultes, Fortbildungsschulen).** Die Regierung ermutigt durch Subsidien zur Errichtung von Kindergärten und Schulen für Erwachsene; es ist aber Sache der Gemeinderäte, alles, was die Errichtung und die Organisation dieser Schulen anbetrifft, zu regeln. Dieselben sind der Aufsicht der Regierung unterworfen, welche ein vorbildliches Reglement und ein Programm ausgearbeitet hat, um die Aufgabe der Gemeinde zu erleichtern.

a) Der Kindergarten nimmt nur diejenigen Kinder auf, welche wenigstens 3 Jahre und höchstens 6 Jahre alt sind. Das Programm enthält: 1. körperliche und gymnastische Übungen, welche geeignet sind die physischen Kräfte und die Gewandtheit des Kindes zu entwickeln und ihm eine starke Gesundheit zu verschaffen; 2. Gedanken-, Sprach- und Vortragsübungen (Sprechen, Unterhaltung, Erzählungen etc.), welche zum Zweck haben, den Erfindungs- und Beobachtungsgeist zu erwecken, einfache Begriffe von den Dingen der Natur und des Lebens wach zu rufen, die Grundbegriffe der Pflicht kennen zu lernen, das Herz den guten Gefühlen zu eröffnen und allmählich das Kind in Stand zu setzen, sich bequem und deutlich auszudrücken; 3. Lieder, welche durch Zuhören erlernt werden; 4. Handbeschäftigungen (Falten, Ausschneiden, Flechten und Glätten von Papier, Bauarbeiten mittelst Stäbchen, Latten, Brettchen, Würfeln), welche zum Zweck haben, das Auge und die Hand zu üben, das Erfindungsvermögen und den Geschmack zu entwickeln. Wenn der Gemeinderat die Religions- und Sittenlehre ins Programm eingeschrieben hat, so wird dieser Unterricht am Ende der Klasse erteilt; auf Wunsch der Eltern können die Kinder dispensiert werden, demselben beizuwohnen.

Seit kurzem hat die Regierung ein Kapazitätszeugnis für Lehrerinnen geschaffen, um ein Lehrpersonal zu haben, das mit der Praxis der Methode Fröbel vollkommen vertraut ist. Zum Abhalten der verschie-

denen Prüfungen ernennt sie zwei Kommissionen, eine für die Kandidatinnen, welche wünschen, das Examen in vlämischer oder deutscher Sprache zu bestehen, die andere für die, welche das Examen in französischer Sprache ablegen wollen.

Außer diesen beiden Kommissionen dürfen noch die Normalschulen Fröbelscher Methode, die entweder städtisch anerkannt, oder privat sind, Zeugnisse ausstellen; dieselben bedürfen jedoch einer besonderen Bestätigung.

Man zählt in Belgien 747 Gemeindekindergärten und 1022 adoptierte oder unterstützte Kindergärten. Die Zahl der Mitglieder des Lehrpersonals beläuft sich auf 2809, davon sind 1386 Gemeindelehrerinnen und Gemeindeunterlehrerinnen, und 1423 Lehrerinnen oder Unterlehrerinnen an adoptierten oder unterstützten Kindergärten.

Die Lehrerinnen an Kindergärten beziehen ein durchschnittliches Gehalt von 1044, und die Unterlehrerinnen von 1144 Franken.

Im ganzen zählen die Kindergärten des Landes 164540 Schüler, wovon 77940 Knaben und 86600 Mädchen. Die Gemeindeschulen sind von 74141 Kindern besucht: von 37414 Knaben und von 36727 Mädchen; die adoptierten oder unterstützten Privatschulen von 90399 Kindern: von 40526 Knaben und von 49873 Mädchen.

Von den 164540 eingeschriebenen Schülern haben 153259 unentgeltliche Aufnahme gefunden.

Die Ausgaben belaufen sich auf 2600058 Franken; sie werden vor allem durch die Gemeinden gedeckt, welche für 1568167 Franken aufkommt, und durch den Staat, welcher ein Subsid von 784348 Franken bewilligt.

b) Die Schulen für Erwachsene (Ecoles d'adultes) beiderlei Geschlechtes enthalten: 1. einen Elementarkursus für junge Leute, die keinen oder einen nur unvollständigen Elementarunterricht erhalten haben; 2. einen Wiederholungs- und Vervollkommnungskursus, welcher für diejenigen jungen Leute bestimmt ist, die den Unterricht der 3 Grade einer Elementarschule genossen haben; 3. Spezialkurse über Naturwissenschaften, Ackerbau, praktische Geometrie,

französische, vlämische oder deutsche Sprache, Hausökonomie und Hausarbeiten, worin Handarbeiten und Buchhaltung mit einbegriffen sind. Diese Kategorien bestehen entweder einzeln oder zugleich, je nach den lokalen Bedürfnissen.

Im allgemeinen erhalten die Schüler, die dem Unterricht regelmässig beiwohnen, im Laufe eines Schuljahres höchstens 40 bis 50 Lektionen, die  $1\frac{1}{2}$  bis 2 Stunden dauern. Dies wäre ohne Zweifel nicht hinreichend, um ein genügendes Resultat zu erzielen, wenn die Schüler ausserhalb der Schulstunden nicht selbst an dem Werke ihrer Bildung durch ernstes, überlegtes Lesen arbeiten würden. Man stellt daher eine mannigfaltige Wahl nützlicher, gut geschriebener und den Bedürfnissen angemessener Bücher zu ihrer Verfügung.

Die Regierung ist der Meinung, man solle nur von denjenigen jungen Leuten ein Schulgeld verlangen, deren Zahlungsfähigkeit bekannt ist, und sie empfiehlt den Gemeindeverwaltungen sich in dieser Hinsicht so freigebig zu zeigen, als ihre finanzielle Lage es nur eben erlaubt.

Die Schulen stehen denjenigen Kindern offen, welche wenigstens 14 Jahre alt sind, sowie auch denen, welche mehr als 12 Jahre zählen und aus rechtmässigen Gründen die Elementarschule gänzlich verlassen haben.

Überall, wo die Gemeinden genug Geldmittel zu ihrer Verfügung haben, bewilligen sie den fleissigsten und arbeitssamsten Schülern Belohnungen, die in Sparkassenbüchern oder auch in Lesebüchern bestehen. Sie organisieren interessante und lehrreiche Schulreisen und gründen Lehrlingsstipendien für die Schüler, welche sich am meisten auszeichnen.

Das Lehrpersonal der Elementarschulen steht der Gemeinde zur Disposition für die Unterrichtsstunden, welche in den Fortbildungsschulen gegeben werden, jedoch muss dieselbe den Lehrern, deren Mitwirkung sie verlangt, eine gebührende Vergütung zahlen. Sie bewilligt eine feste Entschädigungssumme, welche nach der Zahl der Schüler und der Unterrichtsstunden berechnet wird.

Es gibt 1663 städtische Fortbildungsschulen, deren Dienst durch 2855 Lehrer und Lehrerinnen versehen wird. Sie zählen

65 509 Schüler, von denen 17 946 unter 15 Jahren sind. Dazu kommen noch 274 adoptierte oder unterstützte Privatschulen, an denen 488 Lehrer und Lehrerinnen wirken, mit 15 450 Schülern, von denen 4 872 unter 15 Jahren sind.

Das Gehalt beläuft sich auf 252 Franken für die Lehrer, auf 306 für die Unterlehrer, auf 279 für die Lehrerinnen und auf 303 für die Unterlehrerinnen, welche an den städtischen Fortbildungsschulen tätig sind.

Die Ausgaben belaufen sich auf 1 104 228 Franken und werden vor allem durch die Gemeinden gedeckt, welche 576 800 Franken zuschiessen, und durch den Staat, der ein Subsid von 402 827 Franken bewilligt.

**13. Haushaltungsschulen.** Die speziellen Haushaltungsschulen und die Haushaltungsklassen, welche mit den Elementarschulen für Mädchen und den Fortbildungsschulen für Mädchen in Verbindung stehen, ressortieren heute vom Ackerbauministerium. Die Lehrwerkstätten, welche vom Staat unterstützt werden, fallen ebenfalls in dessen Bereich.

**14. Schulen, die vom Justizministerium ressortieren.** Elementarschulen, welche vom Justizministerium ressortieren, sind verbunden mit 1. den Taubstummen- und Blindenanstalten, welche vom Staat unterstützt werden; 2. dem königlichen Institut von Messines; 3. den Waisen- und Findel-Häusern; 4. den Wohltätigkeitsanstalten, die zum Zweck haben, die der Regierung zur Verfügung gestellten Kinder aufzunehmen; 5. den Gefängnissen.

**15. Allgemeine Würdigung.** Man konstatiert jedes Jahr eine bedeutende Verbesserung in unserm Elementarunterricht, der sich übrigens von den deutschen Methoden hat beeinflussen lassen. Die Installationen werden jedes Jahr zahlreicher, passender und besser eingerichtet. Jedes Jahr nimmt die Zahl, der Wert und die Besoldung der Lehrer, sowie auch die Bevölkerung und der Besuch der Schulen zu. Man hat festgestellt: 1. dass die Zahl der Kinder von 6 bis 14 Jahren, welche die Schulen besuchen, wenigstens 14% der ganzen Landesbevölkerung ausmacht; 2. dass das Fehlen in der Schule während des Sommers merklich abnimmt; von 11,51% im Jahre 1890 ist dasselbe 1898 auf 7,76% des normalen Besuches am 31. Dezember gesunken.

Um nicht von der schon ziemlich alten Revision der Programme und der Methoden, welche Bezug auf das Turnen, das Zeichnen und die Naturwissenschaften haben, zu sprechen, sei noch bemerkt, daß in den letzten Jahren die Regierung dem Elementarunterricht einen wesentlich praktischen Charakter gegeben hat. Ihre Erlasse haben sich mit dem Unterricht einer zweiten Sprache, welche sich auf die direkte oder natürliche Methode stützt, mit dem Unterricht der Ackerbaukunde, der Hausökonomie, der Handarbeit und des Handwerks, mit dem Unterricht im Anti-alkoholismus, mit der nationalen Erziehung und dem Tierschutz beschäftigt. Im einzelnen genommen sind diese Maßregeln alle zu billigen, aber da die menschlichen Kräfte beschränkt sind, so muß man, um das gesteckte Ziel zu erreichen, all diese verschiedenen Unterrichtszweige in einem richtigen Gleichgewicht erhalten, und die Hauptfächer, welche den Mittelpunkt jedes guten Unterrichtswesens bilden sollen, nicht dadurch unterdrücken, daß man sie erstickt.

Literatur: Greyson, »L'enseignement public en Belgique, aperçu historique et exposé de la législation, enseignement primaire.« Brüssel, Rozet, 1897. — A. Stasse, »Code administratif de l'enseignement primaire.« 4. Aufl. Namur, Wesmael-Charlier, 1896. — H. Axters, »Commentaire de la loi organique de l'instruction primaire et des lois et arrêtés relatifs aux pensions des instituteurs.« Bruges, Claeys-Weghsteen 1898. — F. Collard, »Notions sur la constitution et les lois organiques ou organisation de l'Etat, de la province, de la commune et de l'enseignement primaire.« S. 98—168. 11. Aufl. Brüssel, Castaigne. — »Les rapports triennaux sur la situation de l'instruction primaire en Belgique présentés aux Chambres législatives.« 18 dicke Bde. Brüssel, Goemare. — Lauer, Das belgische Volksschulwesen, Entwicklung und Gestaltung desselben seit 1842. Gera 1885. — L. Lebon, Histoire de l'enseignement populaire. Brüssel, Muquardt, 1872. Répertoire historique, analytique et raisonné de l'enseignement populaire, 2 Bde. ib. 1871.

**II. Der Mittelunterricht. A. Geschichtlicher Überblick.** Das erste Gesetz über den Mittelunterricht datiert erst von 1850, neunzehn Jahre nach Einführung der belgischen Staatsverfassung. Inzwischen hatte die Regierung gewisse Verwaltungsmaßregeln getroffen und die Kommunal- und Provinzialgesetze vom 30. März und 30. April 1836 durchgebracht, welche die Inter-

vention der Kommunal- und Provinzialbehörden regelten.

Das Gesetz vom 1. Juni 1850, welches noch heute in Kraft ist, nachdem es in gewissen Punkten umgeändert und ergänzt worden, stellt 10 Athenäen (athénée = Gymnasium) unter die Leitung des Staates, ermächtigt die Regierung, den städtischen Anstalten eine Unterstützung zu gewähren, und erlaubt der Gemeinde, welche weder Athenäum noch städtisches Gymnasium hat, einer privaten Anstalt auf 10 Jahre durch Geldbeitrag oder Gebäudemiete zu Hilfe zu kommen.

Durch das Gesetz vom 15. Juni 1881 wurde bestimmt, daß die Anzahl der Atheneen in jeder Provinz um eines vermehrt werde. Ferner wurde die Beihilfe (patronage) für die Gemeinde verändert und für die Folgezeit neue Beihilfe untersagt. Weiter fordert das Gesetz für die Anstellung als Studienpräfekt (préfet des études = Direktor) und als Lehrer (professeur) das Zeugnis eines »professeur agrégé«; dasselbe muß von dem staatlichen Lütticher oder Genter Seminar ausgestellt sein, die nach dem Muster der höhern Normalschule in Paris gebildet sind.

Das Gesetz vom 15. Juni 1883 regelt den Gebrauch der vlämischen Sprache im Mittelunterricht für die vlämischen Teile des Landes.

Um übertriebene Ausgaben zu vermeiden, hat das Gesetz über den Elementarunterricht vom 20. September 1884 die Zahl der Athenäen auf 20 und die der untern Mittelschulen für Knaben auf 100 festgestellt.

Das Gesetz vom 6. Februar 1887 erkennt das Monopol der höhern Normalschulen (Ecoles normales supérieures) nicht mehr an und bestimmt, daß außer den Zöglingen der Normalschulen von Gent und Lüttich auch die an Universitäten gebildeten Doktoren der Philosophie oder der Mathematik und Naturwissenschaften zum Präfekten- und Lehramt zugelassen werden können. Auch wird das Unterstützungsrecht im Sinne des Gesetzes von 1850 wieder hergestellt.

Schließlich gestalten die Gesetze vom 10. April 1890 und vom 3. Juli 1891 das Doktorat der Philosophie sowie das der Mathematik und Naturwissenschaften



um, setzen das Doktordiplom für die Anstellung an den Athenäen voraus und heben die beiden staatlichen höheren Normal-schulen, deren Unterricht mit dem der Universitäten fortan verschmolzen wird, auf.

**B. Anstalten des Mittelunterrichts.** a) Verschiedene Arten. Man unterscheidet zwei Arten von Mittelschulen: 1. Die höhern, Athenäen oder Kollegien geheissen; 2. die untern, welche den Namen Mittelschulen (*écoles moyennes*) führen.

Zu den höhern Mittelschulen werden gerechnet: 1. Die Staatsanstalten, d. h. die königlichen Athenäen (*athénées royaux*), deren Zahl nicht über 20 steigen darf;

2. die Kollegien (*collèges*), d. h. die vom Staat unterstützten städtischen Anstalten. Diese sind verpflichtet, den von der Regierung und der offiziellen Inspektion festgestellten Lehrplan zu befolgen, ihre Schulbücher, Schulordnungen, Lehrordnungen und Rechnungen bestätigen zu lassen, an den allgemeinen Wettprüfungen teilzunehmen, und nur staatlich geprüfte Lehrer anzunehmen.

Es gibt kein Kollegium, welches ausschliesslich einer Provinz oder einer Stadt gehörte, obgleich das Gesetz den Provinzen und Gemeinden (letztern mit oder ohne Zuschufs der Provinz) erlaubt, Kollegien zu errichten, deren freie Verwaltung sie eventuell behalten.

3. Die geistlichen Schulen unter Leitung des Bischofs oder eines geistlichen Ordens, mit dem Namen Kollegium, Institut oder auch kleines Seminar.

Von den bischöflichen Anstalten werden die einen von den Gemeinden durch Geldbeiträge unterstützt, die andern nicht. Die unterstützten Schulen sind der Staatsaufsicht unterworfen und müssen an den allgemeinen Wettprüfungen (*concours*) teilnehmen. Die Zuschüsse werden immer nur auf höchstens ein Jahrzehnt bewilligt, können aber erneuert werden.

4. Die Privatanstalten, meist Institute genannt. Diese haben oft zum Ziel, die Schüler auf eine bestimmte Prüfung, z. B. auf die Eintrittsprüfung in die Militärschule vorzubereiten.

Es genügt hier die Organisation der Athenäen auseinanderzusetzen, da das freie Unterrichtswesen dieselbe im grossen und ganzen reproduziert; mufs ja dieses in der

Lage sein dieselbe Zeugnisse auszustellen und auf dieselben Prüfungen vorzubereiten. Bemerkt sei jedoch, dafs die freien Schulen nur zwei Abteilungen haben, das Gymnasium und die Realschule; ausserdem zählt hier das Latein 6, das Griechische gewöhnlich 5 Studienjahre.

**a) Organisation der Athenäen. 1. Rechte der Regierung.** Die Athenäen stehen unter der Leitung der Regierung, welche das Lehrpersonal ernennt, das Reglement, den Lehrplan und die Schulordnung bestimmt, und die Aufsicht ausübt.

Die Regierung steuert auch zu den ersten Kosten für das Gebäude und die Ausstattung der Klassen eines Athenäums bei. Grundsätzlich mufs jedoch die Gemeinde, in der das Athenäum errichtet wird, der Regierung ein passendes Lokal und eine Mobiliarausstattung, welche sich in gutem Zustande befindet, zur Verfügung stellen. Dieselbe mufs auch für die spätere Unterhaltung sorgen und zu den Kosten eine jährliche Summe bis zum dritten Teil beitragen. Das Übrige leistet der Staat.

**2. Lehrpersonal.** Das Lehrpersonal besteht aus dem Direktor (*préfet des études*), den Lehrern und den Aufsichtslehrern (*maîtres d'étude* oder *surveillants*).

Der Präfekt ist mit der innern Verwaltung und der Leitung der Studien betraut. Er erteilt keinen Unterricht, doch widmet er der Inspektion wöchentlich 4 Stunden, welche er nach seinem Gutdünken gewöhnlich so verteilt, dafs er alle 2 Monate bei sämtlichen Lehrern gewesen ist. Ausser einem Klassenlehrer, welcher in den Gymnasialklassen das Latein und das Griechische lehrt, gibt es mindestens 2 Lehrer des Französischen, 2 für Mathematik, 1 für Geschichte und Geographie, 1 für Naturwissenschaften, 1 für Handelswissenschaften, 3 fürs Vlämische, Deutsche und Englische, 1 für Musik, 1 für Zeichnen und 1 fürs Turnen.

Jedes Jahr versammelt sich das Lehrpersonal im Monat Oktober, um für jede Klasse einen Lehrer zu bezeichnen, der unter der Aufsicht und der Autorität des Direktors mit der allgemeinen Leitung der betreffenden Klasse beauftragt wird. Dieser Lehrer heifst Klassendirektor = Klassenlehrer. Ausser den 3 obligatorischen Versammlungen finden drei Besprechungen statt, die

vor allem die Lehrmethode zum Gegenstand haben. Das Thema, welches die Inspektoren bestimmen, ist dasselbe für alle Athenäen. Am Ende eines jeden Trimesters veröffentlicht der »Moniteur« (Staatsanzeiger) die der Beratung des Lehrpersonals unterbreiteten Fragen, das Resultat der Abstimmung, die in jeder Konferenz stattgefunden hat, den Namen der Anstalt, deren Lehrer an der Beratung teilgenommen haben, und das Gesamtergebnis der von den verschiedenen Konferenzen geäußerten Meinungen.

Befindet sich während der Abwesenheit eines Lehrers das sonstige Personal in der Unmöglichkeit die Ausführung des Lehrplans zu sichern, so schickt die Regierung auf Antrag des Direktors einen stellvertretenden Lehrer (intérimaire).

Die Aufsichtslehrer haben als spezielle Aufgabe, die Schüler außerhalb des Klassenunterrichts zu überwachen. Sie müssen auch bei den Unterrichtsstunden im Zeichnen, Schönschreiben, Musik und Turnen, sowie bei andern Unterrichtsstunden, wenn der Präfekt dies für nötig erachtet, zugegen sein. Insbesondere aber überwachen sie die gemeinsamen Arbeitsstunden (études = Silentien) sowie den Schularrest (retenues) der Schüler. Der Direktor kann sie auch gegen Entschädigung zu Vertretungen heranziehen.

Die Disziplinarstrafen, welche über die Lehrer und Aufsichtslehrer verhängt werden können, sind: 1. Der Ordnungsruf, 2. der Verweis vom Präsidenten im Beisein des Verwaltungsrates, 3. der Verweis vom Minister oder dessen Delegierten in Gegenwart des Verbesserungsrates für den Mittelunterricht, 4. die Amtssuspension auf bestimmte Zeit mit Entziehung des Minervalanteiles, welcher dem Suspensionstermin entspricht. Der Bestrafte kann sogar einen Teil seines Gehaltes bis zur Hälfte verlieren.

In Bezug auf die Besoldung unterscheidet man 3 Klassen von Lehrern. Man steigt von einer Klasse zur andern nach je 6 Dienstjahren. Ferner gibt es für jede Klasse ein Maximum und ein Minimum. Das Maximum erhält man nach dreijährigem Minimalgehalte. Direktoren und Lehrer, welche den Höchstbetrag der ersten Klasse haben, können, wegen besonderer Ver-

dienste, eine Zulage von 300 bis 800 Franken bekommen. Das Maximalgehalt der Zeichen- und Turnlehrer kann um ein Drittel vermehrt werden, wenn der Titular dasselbe während 10 Jahren bezogen.

Bekleiden die Zeichen- und Turnlehrer zu gleicher Zeit andere bezahlte Ämter, so wird deren Gehalt um die Hälfte vermindert.

An festem Gehalte beziehen die Direktoren (nur eine Klasse) 4200—4600 Franken, die Religionslehrer (nur eine Klasse) 2500 Franken, die Lehrer der dritten Klasse 2600—2900 Franken, die der zweiten Klasse 3200—3400 Franken, die der ersten Klasse 3700—4100 Franken. Die Aufsichtslehrer der zweiten Klasse 2200—2400 Franken, die der ersten Klasse 2600—2800 Franken; die Turnlehrer 1400—1600 Franken, die Zeichenlehrer 1500—1800 Franken, die Stellvertreter 2300—2600 Franken.

Außer dem festen Gehalte teilen sich der Direktor und die Lehrer in das eingegangene Schulgeld (Minerval), nach Abzug etwaiger Kosten. Der Staat garantiert jedem Berechtigten dabei eine Summe von 700 Franken für den Fall, daß das Produkt des Schulgeldes diese Summe nicht erreicht.

Die Mitglieder des Lehrpersonals, sowie die Inspektoren, können aus denselben Gründen wie die Elementarlehrer in zeitweiligen Ruhestand versetzt werden. In bestimmten Fällen können sie ebenfalls zur Pension zugelassen werden. Auch die Witwen und Waisen beziehen eine gewisse Pension.

**3. Abteilungen und Lehrplan.** Die Athenäen bestehen aus 3 Abteilungen: a) Der griechisch-lateinischen, b) der lateinischen, c) der modernen. Die Zahl der Klassen ist auf 7 in jeder Abteilung festgesetzt.

a) Die griechisch-lateinische Abteilung (Gymnasium). Das Studium des Lateins fängt in Klasse 7 an, das des Griechischen in Quinta. Das Französische wird in allen Klassen gelehrt. Die Bedeutung des Unterrichts in den drei germanischen Sprachen Vlämisch, Deutsch und Englisch, ist eine verschiedene, je nachdem das Athenäum sich im vlämischen oder wallonischen Gebiete befindet. In erstem Falle ist das Vlämische obligatorisch von Klasse 7 an und außerdem noch das Englische oder

Deutsche von Quarta an. Andernfalls ist nur eine moderne Sprache, die Vlämische oder die Deutsche, von Sexta an obligatorisch.

Der Unterricht in Geschichte und Geographie wird in 3 konzentrischen Kursen gegeben. Die Mathematik wird in allen Klassen gelehrt, die Naturwissenschaften nur von Quarta an.

Das Zeichnen ist obligatorisch während der 3 ersten Jahre.

Was das Turnen anbelangt, so sind die Schüler in 3 Abteilungen abgesondert.

Nach dem Wortlaute des Gesetzes umfaßt der Mittelunterricht die Religionslehre. Dieselbe ist auch nach Auffassung der Regierung für alle Schüler obligatorisch mit Ausnahme derjenigen, welche auf Wunsch ihrer Eltern oder Vormünder förmlich davon dispensiert sind.

b) Die lateinische Abteilung (Realgymnasium). Der Lehrplan entspricht dem der griechisch-lateinischen Abteilung, weicht aber in folgenden Punkten von demselben ab: 1. Das Griechische fällt weg; 2. der Unterricht in Mathematik und Naturwissenschaften wird verstärkt und das Zeichnen ist obligatorisch für alle Klassen.

c) Die moderne Abteilung (Realschule). Hier wird weder Latein noch Griechisch doziert. Die drei germanischen Sprachen sind obligatorisch für die Handels- und Gewerbesektion. Dasselbe gilt vom Vlämischen und Deutschen in der wissenschaftlichen Abteilung (section scientifique). Die erste germanische Sprache beginnt in Klasse 7, die zweite in Klasse 6, die dritte in Klasse 4. Von Tertia ab sind die Lehrpläne der beiden Sektionen verschieden: hier wird mehr Mathematik studiert, dort mehr Bedeutung auf die Handels- und Naturwissenschaften gelegt. Das Zeichnen ist obligatorisch in der wissenschaftlichen Sektion.

Wegen lokaler Bedürfnisse hat man auch spezielle Kurse ins Leben gerufen. So lehrt man am Athenäum von Chimay Landwirtschaftskunde und in Ostende Seefahrtkunde und Schiffsbau.

Es sei noch bemerkt, daß das Gesetz vom 15. Juni 1883 sowie ein Ministerialerlaß den Unterricht des Vlämischen folgendermaßen geregelt hat. In dem vlämischen Teile des Landes wird das Vlämische in

vlämischer Sprache doziert. Auch für das Englische und Deutsche bedient man sich des Vlämischen als Unterrichtssprache, bis die Schüler im stande sind, die Studien in der Sprache, die man sie lehrt, fortzusetzen. Geschichte, Geographie und Naturwissenschaften werden ebenfalls in vlämischer Sprache erteilt. Die Terminologie der Mathematik und Naturwissenschaften sowie die der andern Fächer des Lehrplans wird zugleich in vlämischer und französischer Sprache gegeben. Die historischen und geographischen Namen werden, insofern dies möglich ist, in den beiden Sprachen gelehrt.

Nach Befragung des Verwaltungsrates kann die Regierung immer beschließen, daß von den Fächern, welche nach dem Gesetz in vlämischer Sprache gegeben werden, alle oder ein Teil zugleich in französischer Sprache gegeben werden sollen. Die Gemeinde hat dasselbe Recht in den von ihr gegründeten Anstalten.

**4. Schulordnung.** Um in Klasse 7 aufgenommen zu werden, muß der Schüler mindestens elf Jahre alt sein und die Aufnahmeprüfung mit Erfolg bestanden haben. Außerdem findet kein neuer Schüler Aufnahme in eine Klasse, ohne vorher geprüft worden zu sein, es sei denn, daß er aus einer Staatsanstalt kommt und ein Zeugnis für die betreffende Klasse vorzeigen kann. Diejenigen Schüler, welche in den Prüfungen im Laufe des Jahres nicht die Hälfte der mit jedem Lehrgegenstande verbundenen Punkte (points, fast = Prädikat) erhalten haben, müssen sich einem besonderen Examen unterwerfen, um in eine höhere Klasse steigen zu dürfen. Es sind auch mündliche Abgangsprüfungen für diejenigen Schüler eingesetzt, welche die Prima absolviert haben.

Während des Schuljahres finden in jeder Klasse drei Serien von Prüfungen (Compositions) statt, die sich über alle Lehrgegenstände des Programms erstrecken. Jede dieser drei Serien besteht in einem theoretischen und einem praktischen Teile. Was den theoretischen Teil anbelangt, so müssen die Schüler jeden Monat, ohne daß ihnen vorher Anzeige davon gemacht wird, während einer Klassenstunde, die der Lehrer nach seinem Gutdünken wählt, eine oder zwei Fragen über



den Lehrstoff, den sie im Laufe des Monats gelernt oder wiederholt haben, schriftlich behandeln. Die Dauer dieser Prüfung darf eine halbe Stunde nicht überschreiten. Was den praktischen Teil (Aufsatz = *rédaction*, Übersetzen in oder aus einer fremden Sprache [*thèmes ou versions*], geographische Karten, Anwendungen der Mathematik und der Handelswissenschaften, graphische- und Turnproben) anbetrifft, so finden die Prüfungen der beiden ersten Serien in der vorletzten Woche des Trimesters statt, und die der dritten Serie während einer Juliwoche, welche der Direktor bestimmt. Dem Resultate gemäß werden den Schülern in einem Festakte (*distribution des prix*) Preise, Accessits (*accessits*) und ehrenvolle Erwähnungen (*mentions honorables*) übergeben.

Strafen sind: Schularrest (*retenues*), Verweis vom Direktor; zeitweiliger Ausschluss von einem oder von allen Kursen eines Lehrers; zeitweiliger Ausschluss vom ganzen Unterricht, Verweisung von der Anstalt.

Das Schuljahr beginnt am 1. Oktober und schließt mit dem 31. Juli. Zu Ostern, während der Monate August und September und zu Weihnachten sind Ferien. Außerdem sind die Schüler frei an den Nachmittagen der Donnerstage und Dinstage, sowie an gewissen Festtagen, welche durch das Reglement bestimmt sind. Es gibt wöchentlich 28 bis 31 Schulstunden.

Das Schulgeld wird vom Verwaltungsrat vorgeschlagen und vom Minister festgesetzt. Es variiert zwischen 20 und 120 Franken jährlich. Die Unentgeltlichkeit wird gewissen Kategorien von Schülern bewilligt. Im Jahre 1896 belief sich das Einkommen dieser Schulgelder auf 339 208 Franken. 1238 Schüler fanden eine unentgeltliche und 1865 eine teilweise unentgeltliche Aufnahme.

Prinzipiell bildet das Athenäum nur ein Externat, jedoch kann das Schöffenkollegium, vorausgesetzt daß der Gemeinderat seine Zustimmung gegeben, mit Privatpersonen wegen der Unterhaltung eines mit dem Athenäum in Verbindung stehenden Pensionats unterhandeln.

**5. Aufsicht und Kontrolle.** a) Inspektion. Wenigstens einmal im Jahr werden die dem Gesetze unterworfenen Anstalten von Inspektoren besucht. Diese werden

vom Könige ernannt und entlassen. Zwei derselben inspizieren für das Französische, das Latein, das Griechische, die Geschichte und Geographie; ein dritter beschäftigt sich besonders mit den modernen Sprachen; ein vierter mit der Mathematik. Außerdem gibt es noch Fach-Inspektoren, die mit der Inspektion des Turnens und des Zeichnens betraut sind. Die Inspektionskosten beliefen sich im Jahre 1896 auf 60 309 Franken.

b) Verbesserungsrat (*Conseil de perfectionnement*). Ein Verbesserungsrat des mittlern Schulwesens, welcher aus höchstens 10 Mitgliedern besteht, ist dem Minister des Innern und des öffentlichen Unterrichts beigesellt. Der Minister oder dessen Delegierter führt den Vorsitz. Dieser Rat gibt seine Meinung über den Lehrplan ab, prüft die Schulbücher der dem Gesetze unterworfenen Lehranstalten, sowie die Bücher, die daselbst als Preise verteilt werden, schlägt Anweisungen für die Inspektoren vor, nimmt Kenntnis von deren Berichten und berät über alles, was auf den Fortschritt in den Studien Bezug hat.

Außer den ordentlichen Mitgliedern wohnen den Sitzungen mit beratender Stimme bei der Generalsekretär des Innern, der Generaldirektor des mittlern Unterrichts, die Inspektoren und 4 vom Minister bezeichnete Direktoren und Lehrer der Athenäen.

Der Verbesserungsrat versammelt sich mindestens viermal jährlich.

Im Jahre 1896 verursachte er eine Ausgabe von 5 489 Franken.

c) Allgemeiner Wettstreit (*Concours général*). Jedes Jahr wird auf Staatskosten ein allgemeiner Wettstreit veranstaltet, welcher für alle der staatlichen Inspektion unterworfenen Anstalten obligatorisch ist. Die Arbeiten dieses Concours sind schriftlich. Sie werden an demselben Tage und in allen Gemeinden, wo sich eine an dem Wettstreit teilnehmende Anstalt befindet, gleichzeitig von allen Schülern der 4 oberen Klassen angefertigt, welche in den Prüfungen der beiden ersten Serien des Jahres 65/100 Punkte in den gemeinsamen obligatorischen Fächern ihrer respektiven Sektion erhalten haben. Eine vom Minister ernannte Kommission prüft und beurteilt diese Arbeiten.

Einer kürzlich gegebenen Anordnung

gemäß können die Schüler aus Prima, welche 80/100 Punkte in einer der Prüfungen des Wettstreites erhalten haben, zu einem mündlichen Examen über den Gegenstand dieser Prüfung zugelassen werden. Die Preise, welche diesen Schülern erteilt werden, heißen Ehrenpreise, wenn die Laureaten (lauréats), während die mündliche Prüfung für 50 Punkte zählt, 115 Punkte von 150 in diesen beiden Prüfungen zusammen erhalten haben.

Die Ausgaben für diesen Wettstreit betrugen im Jahre 1896 die Summe von 29694 Franken.

d) Verwaltungsrat (Bureau administratif). Der Verwaltungsrat besteht aus dem Schöffenkollegium und aus höchstens 6 von der Regierung aus der Doppelzahl vom Gemeinderat Vorgeschlagener ernannten Mitgliedern. Dieser Rat hat als besondere Befugnisse, seine Bemerkungen über die Schulbücher zu machen, seine Meinung über die feste Anstellung des Lehrpersonals zu äußern, das Budget und die Rechnungen aufzustellen, das Schulreglement zu entwerfen und über dessen Ausführung zu wachen. Budget, Rechnungen und Reglement werden von der Regierung genehmigt, nachdem sie erst dem Gutachten des Gemeinderates und des permanenten Provinzialausschusses (députation permanente) unterbreitet worden waren.

Aus diesen Befugnissen erhellt, daß das Gesetz den Mitgliedern des Verwaltungsrates erlaubt zu jeder Zeit die Klassen und Studiensäle zu besuchen, den Examen, den Schulstunden und den von den Lehrern oder von dem Direktor abgehaltenen Prüfungen beizuwohnen und von den Heften und Aufgaben der Schüler Kenntnis zu nehmen. Sie lassen sich, womöglich, vom Direktor begleiten, wenn sie die Anstalt besuchen.

**6. Lehrerbildung.** Seit 1890 werden die Lehrer an den 4 Universitäten herangebildet. Um zum Lehrer oder zum Direktor ernannt werden zu können, muß man das Doktordiplom erworben haben entweder in Philosophie, in Physik und Mathematik oder in Naturwissenschaften. Das Gesetz verlangt außer der gewöhnlichen Materie dieser Prüfungen noch eine öffentliche Probelektion über einen Gegenstand aus dem Bereiche des Athenäums-

unterrichts. Die jungen Leute, welche in einem vlämischen Athenäum als Lehrer der Geschichte und Geographie angestellt werden wollen, müssen das Examen in mindestens zwei Lehrfächern auf Vlämisch machen, die Dissertation in ebenderselben Sprache schreiben und die öffentliche Lehrstunde in dieser Sprache geben.

Um zum Aufsichtslehrer an einem Athenäum oder Kollegium ernannt zu werden, muß man mit Erfolg wenigstens das Kandidaten-Examen in Philosophie, in Physik und Mathematik oder in den Naturwissenschaften bestanden haben, oder ein Zeugnis vorzeigen können, daß man vollständige humanistische Studien gemacht hat.

Die Lehrer erhalten zunächst gewöhnlich nur eine provisorische Anstellung, ohne daß hier die Meinung des Verwaltungsrates ins Gewicht fiele. Der Verwaltungsrat wird erst dann befragt, wenn er über den Wert des betreffenden Lehrers urteilen kann. Damit die provisorische Anstellung nicht zu lange dauere, wird der Verwaltungsrat gebeten, seine Meinung spätestens nach drei Monaten zu äußern.

Wer zum Direktor, Lehrer oder régent an einer Staats-, Provinzial- oder Gemeindeanstalt ernannt werden will, muß Belgier von Geburt oder durch Naturalisation sein.

Nach Gutachten des Verbesserungsrates kann die Regierung von der Nationalitätseigenschaft, vom Diplom, Examen oder Zeugnis, welche das Gesetz vorschreibt, dispensieren.

**7. Schülerzahl.** Jedes Jahr veröffentlicht der Staat die Schülerzahl seiner Lehranstalten. Diese Veröffentlichung geschieht jedoch nicht für die freien Kollegien. Die Statistik, welche wir in dieser Beziehung in der großen Encyklopädie von Baumeister (I. Band, 2. Abteilung: Die Organisation des höheren Unterrichts in Belgien) veröffentlichten, haben wir selbst aufgestellt, nachdem wir uns an alle respektiven Autoritäten gewendet hatten. Hier die Resultate, wie wir sie am 21. Dezember 1892 festgestellt haben:

a) Zahl der Mittellehranstalten der oberen Stufe: 20 Athenäen, 7 vom Staat unterstützte Gemeindeskollegien, 69 bischöfliche Kollegien, von denen 8 vom Staat unterstützt sind, 13 Jesuitenkollegien, 4 Josephitenkollegien, 6 von den Brüdern der

christlichen Lehre geleitete Anstalten, 5 Verschiedene.

b) Schüleranzahl. Athenäen: 5806 Schüler, Gemeindegkollegien: 355, bischöfliche Kollegien: 9699, Jesuitenkollegien: 5538, Josephitenkollegien: 757, Anstalten der Brüder der christlichen Lehre (Realschulen): 1358, Verschiedene: ungefähr 300. Die Bevölkerung der Athenäen nimmt weder ab noch zu, denn im Jahre 1896 bestand sie aus 5705 Schülern; die der Gemeindegkollegien hat zugenommen (653 Schüler). Diese Zunahme muß noch bedeutender an den freien Lehranstalten sein.

8. Ausgaben im Jahre 1892: Athenäen, 2504659 Franken, Gemeindegkollegien 225291 Franken, unterstützte Kollegien 77280 Franken.

**II. Untere Mittelschulen** oder eigentliche Mittelschulen:

a) Verschiedene Arten. Wie für den höhern Mittelunterricht unterscheidet man auch hier: 1. Die Staatsmittelschulen, deren Zahl nicht über 100 für Knaben und nicht über 50 für Mädchen steigen darf; 2. und 3. die vom Staat unterstützten städtischen und freien Mittelschulen, welche unter denselben Bedingungen wie die Kollegien einen Zuschuß von der Regierung erhalten; 4. die freien Mittelschulen, welche für die Knaben von den Bischöfen und verschiedenen geistlichen Orden und Privatpersonen, für Mädchen von verschiedenen religiösen Orden sowie von Laien geleitet werden.

Abgesehen von einer gewissen Anzahl freier Schulen, welche vielmehr Mädchenpensionate sind, kann man sagen, daß alle diese Anstalten den Staatsmittelschulen ähnlich sind. Es genügt demnach die Organisation letzterer kennen zu lernen.

b) Organisation der Staatsmittelschulen.

1. Rechte der Regierung. Der Staat hat dieselben Rechte, welche er den Athenäen gegenüber hat.

2. Lehrpersonal. Aufser dem Religionslehrer besteht das Lehrpersonal aus einem Vorsteher (*directeur* = Rektor), aus *régents* (Lehrer der eigentlichen Mittelschulen), Elementarlehrern (für die Vorbereitungssektion), Zeichen-, Musik- und Turnlehrer, welche alle vom Könige ernannt werden.

Die Befugnisse des Vorstehers sind

dieselben wie die eines Direktors (*préfet des études*.)

Aufser den drei jährlichen Konferenzen, welche ja ebenfalls für die Athenäen vorgeschrieben sind, gibt es an den Mittelschulen keine pädagogische Besprechungen; es ist jedoch die Rede davon, solche ins Leben zu rufen.

Die Anordnungen bezüglich auf Leitung der Klassen und auf Disziplinarstrafen, welche für die Athenäen gelten, finden ihre Anwendung auch auf das Lehrpersonal der Mittelschulen.

Die *régents* der Mittelschulen und die Elementarlehrer der Vorbereitungssektion werden in Bezug auf Gehalt in 2 Klassen geteilt. Für jede Klasse besteht ein Maximum und ein Minimum. Die Promotionen finden nach denselben Regeln statt, welche in den Athenäen beobachtet werden.

Das Maximalgehalt der Vorsteher, *régents* und Elementarlehrer erster Klasse kann wegen besonderer Verdienste einen Zuschuß von mindestens 300 und von höchstens 800 Franken erhalten. Das Maximalgehalt der Turn- und Zeichenlehrer kann um ein Drittel vergrößert werden, wenn der Titular dasselbe 10 Jahre lang bezogen hat. Es wird um ein Viertel vermindert, wenn dieser Lehrer andere bezahlte Ämter bekleidet.

Die *régents* und Elementarlehrer, welche aufser ihrem gewöhnlichen Dienste mit dem Unterricht des Flämischen oder Deutschen beauftragt sind, erhalten eine nach der Zahl der auf den Unterricht der modernen Sprachen verwendeten Lehrstunden berechnete Entschädigung, die jedoch nicht über 500 Franken hinausgehen darf.

Besoldung: Vorsteher und Vorsteherin (eine Klasse) 2800—3300 Franken; Religionslehrer (eine Klasse) 1300 Franken; *régents* und *régentes* (Lehrerinnen) zweiter Klasse 2000—2200 Franken; *régents* erster Klasse 2300—2500 Franken. Elementarlehrer und Elementarlehrerinnen erster Klasse 2000—2200 Franken; Turn- und Zeichenlehrer 900—1000 Franken; Stellvertreter 1500 bis 1700 Franken.

Wenn die Einkünfte größer sind als die Ausgaben, so wird der Überschuß unter den Vorsteher, die *régents* und die Elementarlehrer verteilt.

Der Vorsteher muß die Anstalt be-



wohnen, deren Leitung ihm anvertraut ist. Ist dies wegen Mangels an Raum nicht möglich, so hat er Recht auf eine Wohnungsentschädigung, sowie auf Licht und Feuer.

Was die Pension der Lehrer, deren Witwen und Waisen anbetrifft, so bestehen hier dieselben Anordnungen wie für die Lehrer an Athenäen.

**3. Unterrichtswesen.** Bei der Gründung der Mittelschulen bezweckte der Staat insbesondere den jungen Leuten, welche sich dem Handel, der Industrie und der Landwirtschaft mittlern Grades oder den mechanischen Künsten widmen, eine höhere Bildung als die der Elementarschulen, jedoch unvollständigere als die der Realschulen zu geben, und machte sich die mutmaßliche zukünftige Stellung der Schüler zur Richtschnur. Wenn schon in Bezug auf allgemeine Bildung die Mittelschulen auf das ihnen gesetzte Ziel stets gehörig Rücksicht genommen haben, so bemerkte man doch, daß sie auf praktischem Gebiet weniger günstige Resultate aufzuzeigen hatten, und demnach wichtige Reformen erheischten. Auch hat am 10. September 1897 der Minister Schollaert die Regulative und den Lehrplan umgeändert, um den Unterricht zu verstärken und ihn praktischer und nützlicher zu machen.

Wir werden die jetzige Organisation kurz auseinanderlegen, indem wir allmählich die Vorbereitungssektionen, die Mittelschulen allgemeinen Unterrichts und die Spezialsektionen durchgehen.

a) **Vorbereitungssektion:** Wenn eine Vorbereitungssektion (Vorschule) mit der Mittelschule verbunden ist, so bildet dieselbe eine vollständige Elementarschule mit 6 Schuljahren, jedoch mit verschiedenem Lehrplan: 1. Der Unterricht einer zweiten Sprache (das Französische in den vlämischen und deutschen Gemeinden, das Vlämische oder Deutsche in den wallonischen Gemeinden) ist obligatorisch. 2. Die Naturwissenschaften, welche in den Elementarschulen nicht obligatorisch sind, sind es hier und ersetzen die Ackerbaukunde. 3. Der Zeichenunterricht ist mit dem der geometrischen Formen und einer Auswahl Papier- und Papparbeiten verbunden.

Um in die Vorbereitungssektion aufgenommen zu werden, muß der Schüler mindestens 6 Jahre alt sein.

Der Unterricht wird daselbst nur von denjenigen erteilt, welche das gesetzliche Zeugnis eines Elementarlehrers oder einer Elementarlehrerin, eines régent oder einer régente vorzeigen können.

b) **Mittelschulen:** Man unterscheidet 4 Arten von Mittelschulen für Knaben. Die einen bilden nur eine Sektion allgemeinen Unterrichts, welche sich auch in den drei andern Schularten vorfindet, wo sie jedoch mit einer Gewerbe-, Handels- oder Ackerbausektion verbunden ist.

Für Mädchen gibt es zwei Arten von Mittelschulen. Die einen bestehen aus einer Sektion allgemeinen Unterrichts, welche sich auch in der andern Art vorfindet, jedoch in Verbindung mit einer Handelssektion.

Welches auch immer die Art der Schule sei, es gibt nur 3 Schuljahre. Das erste ist für alle Schüler gemeinschaftlich. Der spezielle Unterricht (Handel, Gewerbe, Ackerbau) wird nur in den 2 letzten Jahren erteilt, ohne daß der allgemeine Unterricht in den Hauptfächern hier aufhört. Von den 30 wöchentlichen Schulstunden bleiben dem allgemeinen Unterricht 20 gewidmet.

Obgleich die Regierung auf das Beibehalten eines einzigen Typus von Mittelschulen Verzicht leistet, gedenkt sie doch die Spezialsektionen nur langsam und progressiv einzuführen. Versuchsweise eröffnet die Regulative deren nur in 8 Anstalten, je nach den Bedürfnissen der Ortschaft oder der Gegend. Diese verhältnismäßig geringe Zahl erlaubt der Zentralverwaltung und der Inspektion mit dem Lehrpersonal tätig an dem Gedeihen der neuen Anstalten mitzuwirken, welche als Muster zur Errichtung anderer Sektionen dienen sollen, wenn nach einer gewissen Erfahrung die Resultate günstig befunden werden.

Der Lehrplan in den Mittelschulen allgemeinen Unterrichts enthält die Religion, die Muttersprache (Französisch, Vlämisch oder Deutsch), eine zweite obligatorische Sprache (das Französische für die Schulen der vlämischen oder deutschen Ortschaften; das Vlämische oder Deutsche für die wallonischen Schulen), eine dritte nicht verbindliche Sprache (das Vlämische, Deutsche oder Englische), die Geographie, die Hauptereignisse der Weltgeschichte und der Geschichte Belgiens, die Elementarmathematik,

einige Kenntnisse der Gesundheitslehre, des Handelsrechtes und der Naturwissenschaften in ihrer Anwendung aufs gewöhnliche Leben; die Schreibkunst, die Buchhaltung, das Zeichnen, die Vokalmusik, Turnen und Handarbeiten, sowie die Haushaltung in den Mädchenschulen.

Da die früheren Lehrpläne zu kurz gefasst waren, konnten die Lehrer ihre Kurse nach Belieben ausdehnen und die Verfasser von Handbüchern den Lehrstoff in voluminösen Bänden aufhäufen. Um diesem Mißbrauche abzuhelpen, hat der Minister folgende zwei Reformen eingeführt:

1. Jede Angabe des neuen Lehrplans hat die angemessene Entwicklung erhalten, welche deren Tragweite deutlich darlegt und die Übertreibung der Handbücher und der Lehrer einschränkt. 2. Man hat in kurzen Worten die praktischen Anwendungen, welche davon in der Schule gemacht werden sollen, für jedes Fach genau bestimmt.

In die Einzelheiten dieses Lehrplans können wir nicht eingehen; wir begnügen uns, einige Punkte hervorzuheben.

Religion. Sind dispensiert dem vom Geistlichen erteilten Religionsunterricht beizuwohnen oder an den Prüfungen teilzunehmen, diejenigen Schüler, deren Eltern oder Vormünder ein schriftliches Dispensationsgesuch an den Vorsteher der Anstalt eingereicht haben. Dies hat am Anfang des Schuljahres bei Gelegenheit der Einschreibung des Schülers oder auch bei der Eröffnung des Religionsunterrichts zu geschehen. Sonst ist der Unterricht obligatorisch, und der Schüler, welcher im Laufe des Jahres aufhörte demselben beizuwohnen, würde als unregelmäßiger Schüler betrachtet werden.

Vlämisch. In den vlämischen Teilen des Landes werden die Kurse der Vorbereitungssektion, welche mit den Mittelschulen verbunden sind, in vlämischer Sprache erteilt. Der Unterricht des Französischen ist so organisiert, daß die Schüler in Stand gesetzt werden, dem französischen Kursus erfolgreich beizuwohnen. Die Anordnungen, über welche wir in Betreff der Athenäen berichtet haben, beziehen sich ebenfalls auf die Mittelschulen, welche sich in vlämischen Ortschaften befinden.

Handarbeit. Wegen der unbestreitbaren

Vorteile, welche der Handfertigungsunterricht bieten kann, wünschten einige Schulmänner sehr, daß derselbe in allen Klassen der Mittelschulen eingeführt werde. Der Minister war jedoch der Meinung, sich nicht schon von jetzt an zu dieser Neuerung gänzlich zu verpflichten. Der Mangel an Vorbereitung des Lehrpersonals, ungenügende Schullokale, erhebliche Kosten, welche z. B. der Holzarbeitskursus zur Folge hat, die Unfälle, welche beim Handhaben scharfer Instrumente zu befürchten sind, schienen ihm Gründe genug zu sein, um in dieser Hinsicht große Behutsamkeit an den Tag zu legen. Auch schreibt der neue Lehrplan vor 1. in der Vorschule den Zeichenunterricht mit Papier- und Papparbeiten in Verbindung zu setzen; 2. in den Industrie-Abteilungen die Holzarbeiten und das Modellieren, in den Ackerbau-Abteilungen nur die Holzarbeiten zu lehren. Der Handfertigungsunterricht figurirt demnach nicht auf dem jetzigen Lehrplan der eigentlichen Mittelschulen. Man wird die Resultate der Erfahrung abwarten, welche man in den Spezialsektionen machen wird, ehe man dem Unterrichte dieses Faches eine größere Ausdehnung gibt.

c) Spezialsektionen. Die Spezialkurse, welche im 2. und 3. Schuljahr der Handelssektion (Knaben und Mädchen) gegeben werden, sind: Das kaufmännische Rechnen (Ergänzung), die Buchhaltung (praktisches Studium der Dokumente, welche sich auf die Operationen des Detail- und Binnenhandels, des höhern und Außenhandels beziehen), Korrespondenz, doppelte Buchhaltung, die Grundzüge des Handelsrechtes, die ökonomische Geographie Belgiens, eine 4. Sprache, einige Kenntnisse in der Nationalökonomie, die Maschinenschrift und die Stenographie (nicht obligatorisch).

An der Gewerbesektion (Knaben) sind die Spezialkurse: Die ersten Elemente der Mechanik, einige Kenntnisse in der Gewerbetheorie, die Chemie (Ergänzung), das Zeichnen, Handwerksunterricht (Modellieren und Holzarbeit), die Buchhaltung (Ergänzung), die Gewerbeökonomie. — An der Ackerbausektion (Knaben) gibt es 3 besondere Kurse: Anwendung der Geometrie auf den Ackerbau, einige Kenntnis in der Agronomie und der praktischen Zootechnie, Obstbaumzucht und Gemüsekultur,

die Buchführung bezüglich auf Ackerbau, das Zeichnen und der Handwerksunterricht (Holzarbeit).

Der Unterricht in den Spezialsektionen wird von den Mitgliedern des Lehrpersonals der Mittelschulen oder von einem oder mehreren besonderen régents oder régentes, welche das gesetzliche Diplom haben, erteilt. Falls aber die régents und régentes nicht die nötigen Fähigkeiten besitzen, diesen praktischen Unterricht zu erteilen, so kann derselbe auch Personen, welche das gesetzliche Diplom nicht haben, anvertraut werden.

**4. Schulordnung.** Wir heben hier nur diejenigen Punkte hervor, welche nichts mit der Schulordnung der Athenäen oder Mittelschulen gemein haben.

Um in das erste Schuljahr der Mittelsektion aufgenommen zu werden, muß der Schüler mindestens 12 Jahre alt sein.

Es finden Aufnahme- und Versetzungsprüfungen statt. Zur Aufnahmeprüfung werden diejenigen Schüler zugelassen, welche die Schuljahre der Vorbereitungssektion beendet haben, sowie auch die, welche von auswärts kommen. Die Prüfung hat zum Gegenstande alle Fächer, welche auf dem Lehrplan der Vorbereitungssektion (obere Stufe) figurieren. Die Schüler, welche aus den Elementarschulen kommen, können immer von der Prüfung in der zweiten Sprache dispensiert werden.

Wer in den Prüfungen des Jahres nicht die Hälfte der Punkte in den verschiedenen Fächern erhalten, muß sich einem Examen unterwerfen, um in eine höhere Klasse zu steigen. Dasselbe gilt für die neuinzukommenden Schüler. Es können jedoch diejenigen, welche aus einer öffentlichen Anstalt kommen, von diesem Examen dispensiert werden, wenn sie ein Zeugnis vorzeigen, das diese Bedingung ersetzt.

Es besteht endlich eine mündliche Abgangsprüfung für diejenigen Schüler, welche das dritte Schuljahr beendet haben.

Das Prüfungssystem ist dasselbe wie an den Athenäen, jedoch finden die theoretischen Proben alle vierzehn Tage während je einer halben Stunde statt.

Die Schultaxe wird vom Verwaltungsrat vorgeschlagen und durch Ministerialverfügung bestätigt. Das Minimum ist 18 Franken, das Maximum 72, das Durchschnittsminerval

40. Die Einnahme der Schulgelder belief sich im Jahre 1896 auf 351 241 Franken.

Außer der unentgeltlichen Aufnahme, die, im Jahre 1896, 4275 Schülern, oder der teilweise unentgeltlichen Aufnahme, welche 4737 Schülern bewilligt wurde, gibt es noch Staatsstipendien. Kammer und Senat bewilligen jedes Jahr eine besondere Summe von 33 000 Franken zu diesem Zwecke.

Mit der Schule kann ein Pensionat verbunden werden, jedoch erteilt der Minister die Erlaubnis erst nach einer Untersuchung und unter der Bedingung, daß in Bezug auf Erziehung, Disziplin, Moralität, Hygiene und Nahrung der Schüler, das Pensionat dem Staat unterworfen sei.

**5. Aufsicht und Kontrolle.** Die Aufsicht und Kontrolle wird hier ausgeübt wie in den Athenäen. Seit kurzem jedoch ist ein Inspektor spezieller mit der Aufsicht der Mittelschulen beauftragt und wenn der Verbesserungsrat sich besonders mit den Mittelschulen beschäftigt, zählt er zwei Vorsteher dieser Anstalten unter seinen Mitgliedern. Ferner nimmt die erste Klasse d. h. das dritte und letzte Schuljahr allein an dem Wettstreit teil.

**6. Erforderte Diplome und Bildung der régents.** Die Vorsteher und régents der Mittelschulen müssen das Diplom eines professeur agrégé der untern Stufe des Mittelunterrichts besitzen. Für die Doktoren der Philosophie und Philologie, sowie für die der Mathematik und Naturwissenschaften macht man eine Ausnahme.

Um zum Aufsichtslehrer (Surveillant) an einer Mittelschule ernannt zu werden, ist das Diplom eines Elementarlehrers erforderlich.

Die Aufsichtslehrerin (Surveillante) muß das Zeugnis einer Elementarlehrerin erworben haben. Dieses Diplom kann einstweilen Zutritt zu andern Funktionen an solchen Schulen geben, doch ist in der Regel das Diplom einer régente erforderlich.

Die régents und régentes, welche die Mehrzahl des Lehrpersonals ausmachen, werden an Mittelnormalschulen herangebildet. Die Regierung hat deren 2 eröffnet für Knaben: eine in Nivelles, eine andere in Gent; sowie auch zwei für Mädchen: eine in Lüttich (Internat), die andere in Brüssel (Externat). Diese Schulen stehen in Verbindung mit Elementarnormalschulen. Die Direktion ist dieselbe und die Lehrer



werden womöglich unter den Lehrern der Elementarnormalschulen oder Mittelschulen gewählt.

Die Kurse dauern drei Jahre.\*)

Um zum ersten Schuljahre zugelassen zu werden, muß man mit Erfolg ein Examen vor einer von der Regierung ernannten Kommission bestanden haben. Jedermann kann sich zu diesem Examen einstellen, wenn er am 31. Dezember des Jahres, wo er die Prüfung bestehen soll, 17 Jahre alt ist. Die Bedingung eines Diploms oder vorhergehender Studien wird vom Examinanden nicht gefordert.

Ins zweite und dritte Schuljahr findet man Aufnahme, wenn man mit Erfolg und mit einem Zwischenraum von wenigstens einem Jahr, das Versetzungsexamen aus dem ersten ins zweite und aus dem zweiten ins dritte Jahr bestanden hat.

Die obligatorischen Kurse des ersten Jahres werden für alle Schüler gemeinschaftlich erteilt. Das zweite und dritte Schuljahr besteht aus zwei Sektionen, einer literarischen und einer wissenschaftlichen (scientifique); dann gibt es noch eine Sektion für germanische Sprachen in Gent und Brüssel.

Die Kurse, welche allen Schülern gemeinschaftlich erteilt werden, sind 1. die Religions- und Sittenlehre für diejenigen, die nicht regelmäßig davon dispensiert sind; 2. die französische und vlämische Sprache; 3. die praktische Methodik; 4. die Geschichte und die Geographie; 5. die Mathematik; 6. die Naturwissenschaften; 7. das Zeichnen; 8. das Turnen; 9. die Handarbeit und die Hausökonomie (in den Mädchenschulen).

Die Kurse der literarischen Sektion begreifen: 1. die Religions- und Sittenlehre; 2. die praktische Methodik; 3. die französische und vlämische Sprache; 4. die Geschichte und die Geographie; 5. die Psychologie in Anwendung auf die Erziehung;

\*) Da die Regierung diese Normalschulen reorganisieren wird, so haben wir den vom Verbesserungsrat angenommenen Reform-Entwurf dargelegt. Augenblicklich dauern die Studien zwei Jahre; das erste Jahr ist für alle Schüler, während das zweite Jahr in zwei Abteilungen geteilt ist: eine literarische und eine mathematisch-naturwissenschaftliche. In Gent werden gewisse Fächer ausschließlich auf Vlämisch gegeben.

6. die Elementargeschichte der Pädagogik; 7. einige Kenntnis vom Staatsrechte und der Gesetzgebung über das Mittelunterrichtswesen; 8. das Zeichnen; 9. das Turnen; 10. das Handwerk und die Hausökonomie (für Mädchenschulen).

Die Kurse der wissenschaftlichen Sektion begreifen dieselben Fächer, mit Ausnahme der Geschichte und der Geographie, welche durch die Mathematik, die Natur- und Handelswissenschaften ersetzt sind.

Dazu kommt noch ein nicht verbindlicher Elementarkursus für Deutsch und Englisch, welcher in jeder Normalschule ins Leben gerufen wurde.

Die Kurse der germanischen Sektion, welche drei Jahre dauern, sind: die Religions- und Sittenlehre; die praktische Methodik; Französisch, Vlämisch, Deutsch und Englisch; die Psychologie in Anwendung auf die Erziehung, einige Kenntnis von dem Staatsrecht und der Gesetzgebung über das Mittelunterrichtswesen, das Zeichnen, das Turnen und die Handarbeit in den Mädchenschulen.

Unter der Leitung des Lehrers der Methodik sowie desjenigen Lehrers, der speziell mit dem Lehrfache, von welchem die Lektion handelt, betraut ist, werden die Zöglinge in der Unterrichtspraxis geübt. Es geschieht dies entweder in einer Mittelschule oder in einer Übungsschule, welche mit einer Normalelementarschule in Verbindung steht, oder auch wohl in den untern Klassen der Normalschule selbst.

An den Normalschulen von Gent und Brüssel ist die erste obligatorische Sprache das Vlämische; an den Normalschulen von Nivelles und Lüttich ist das Französische die erste obligatorische Sprache. Es folgt daraus, daß in Gent und Brüssel das Vlämische die Oberhand im Unterricht hat.

Die Kommission, welche zur Abhaltung der Aufnahmeprüfung schreitet, besteht aus einem Präsidenten oder einem Delegierten der Regierung, dem Vorsteher der Anstalt, wo das Examen stattfindet und aus fünf Mitgliedern des Lehrpersonals.

Die Kommissionen, welche das Examen der Versetzung aus dem ersten ins zweite Schuljahr abhalten, bestehen aus 8 Mitgliedern, und die, welche das Examen der Versetzung aus dem zweiten ins dritte Schuljahr, sowie das Schlufsexamen abhalten, bestehen aus je 10 Mitgliedern. Die Hälfte

der Mitglieder dieser drei letzten Kommissionen werden unter den Lehrern der Schule, in der das Examen stattfindet, gewählt.

All diese Kommissionen werden für die Staatsnormalschulen und für die freien Normalschulen, wenn diese darum einkommen und ihre Schülerzahl diese Maßregel rechtfertigt, eingesetzt.

Die Examinanden, welche Privatstudien gemacht haben, können sich nach Belieben der einen oder der andern Kommission vorstellen, jedoch müssen diejenigen, welche das Kapazitätszeugnis für den Unterricht der germanischen Sprachen erwerben wollen, sich den Kommissionen vorstellen, welche ihre Sitzung an einer Mittelnormalschule, wo die Abteilung für germanische Sprachen organisiert ist, halten.

Im Jahre 1896 haben die Prüfungskommissionen eine Ausgabe von 65715 Franken verursacht.

Man stellt auch Kapazitätszeugnisse für Turnen und Zeichenunterricht aus.

#### **7. Schülerzahl am 31. Dezember 1896.**

a) Staatliche Mittelschulen für Knaben: 78 Schulen mit 13782 Schülern. — Vom Staat unterstützte Gemeindemittelschulen für Knaben: 5 Schulen mit 1526 Schülern. — Unterstützte Mittelschulen für Knaben: 5 Schulen mit 481 Schülern.

b) Staatliche Mittelschulen für Mädchen: 34 Schulen mit 5604 Schülerinnen. — Gemeindemittelschulen für Mädchen: 6 Schulen mit 1357 Schülerinnen.

c) Staatliche Mittelnormalschulen: 2 für Knaben mit 52 Schülern und 2 für Mädchen mit 77 Schülerinnen.

Was das freie Unterrichtswesen anbelangt, so können wir nur ungefähr genaue Zahlen angeben. Nach dem Berichte der 3 letzten Jahre zählt man folgende Mittelschulen für Knaben: 18 unter bischöflicher Leitung, 33 unter Leitung eines religiösen Ordens, 16 unter Leitung eines Laien.

Von den Mittelschulen für Mädchen gibt es deren 209 unter Leitung eines religiösen Ordens, 37 unter Leitung eines Laien. Es sei hier bemerkt, daß der Name Mittelschule hier Anstalten umfaßt, deren Schulwesen nicht immer dasselbe ist.

Was die freien Mittelnormalschulen anbetrifft, so zählt man deren 9, unter denen nur eine für Knaben ist. Sie zählen ungefähr 150 Schüler.

**8. Ausgaben.** Wir geben hier die Zahlen des Jahres 1896, des letzten, von dem die Berichte der 3 letzten Jahre sprechen:

a) Staatliche Mittelschulen für Knaben: 2080076 Franken; unterstützte Gemeindemittelschulen für Knaben: 281395 Franken; unterstützte Mittelschulen: 14323 Franken.

b) Staatliche Mittelschulen für Mädchen: 992887 Franken; unterstützte Mittelschulen für Mädchen: 360419 Franken.

Rekapituliert man alle Ausgaben, welche die Mittelschulen, die Athenäen und die Kollegien dem Staate verursachen, so beläuft sich das Ganze auf 6607047 Franken.

**9. Allgemeine Bemerkung.** Zum Schluß sei noch bemerkt, daß man in den letzten Jahren bemüht gewesen ist, in unsere Mittelschulen, deren Methoden stets ausgezeichnet gewesen, einen Fachunterricht einzuführen. Die Reform ist noch zu neu, um ihre Resultate abschätzen zu können.

Was unsere Athenäen und unterstützte Kollegien anbelangt, so hat man begonnen, die Reorganisation derselben zu studieren. In Erwartung dieser Reform, welche hoffentlich nicht mehr allein den Lehrplan, sondern vor allem die Methoden zum Gegenstand hat, kann man wahrnehmen, daß gewisse Versuche gemacht werden, den Unterricht, welcher zu lange stationär blieb, aus der Routine herauszubringen. So sucht man in den Athenäen den Unterricht der neuern Sprachen auf eine bessere Basis zu stellen, während man an den freien Kollegien vielmehr um die toten Sprachen, die man auf eine rationellere Weise lehren will, bemüht ist.

**Literatur:** Organisation de l'enseignement moyen en Belgique, recueil des lois, règlements et instructions. Brüssel, Schaumans, 1893. — L. de San, Recueil des lois, arrêtés, circulaires et décisions de principe qui régissent l'enseignement moyen en Belgique. Lierre, Van In, 1900. — E. Greyson, L'enseignement moyen en Belgique. Brüssel, Rozet, 1893. — F. Collard, Organisation des höheren Unterrichts in Belgien, in Baumeister, Handbuch der Erziehungs- und Unterrichtslehre für höhere Schulen. I. Band. II. Abteilung. München 1897. — Les rapports triennaux sur la situation de l'instruction moyenne en Belgique présentés aux chambres législatives. 15 Bde. Brüssel, Goemare.

**III. Der Universitäts-Unterricht. A. Organisation der Universitäten.** Der Universitäts-Unterricht wird durch zwei staatliche und zwei freie Universitäten erteilt. Daher folgende Einteilung:

**I. Die Staatsuniversitäten. 1. Geschichtliche Vorbemerkung.** Am 16. Dezember 1830 begnügte man sich mit einem Erlaß, der die Fakultäten von Gent, Löwen und Lüttich reorganisierte, aber die Eröffnung einer katholischen Universität in Mecheln und einer liberalen in Brüssel beschleunigte die Herbeiführung des Gesetzes vom 25. September 1835, welches zwei Universitäten, die eine in Gent, die andere in Lüttich auf Staatskosten eröffnete, und die Grundlagen des Unterrichtswesens entwarf.

Das Gesetz vom 15. Juli 1849 bezweckte das Niveau der Studien zu heben. Es setzte das Universitätsexamen ein, welches im Jahre 1855 aufgehoben wurde, führte jedoch keine wichtigen Veränderungen im Verzeichnisse der an den Fakultäten zu lehrenden Fächer ein, sondern begnügte sich im allgemeinen, diese mit denjenigen des Examens in Verbindung zu bringen.

Durch das Gesetz vom 27. Mai 1857 wurden die Mafsregeln betreffend die Verleihung von Graden in ihrem Ganzen von dem Grundgesetze des Universitäts-Unterrichts getrennt und zu einem Gesetze zusammengefaßt, das, wie wir später sehen werden, durch das Gesetz vom 20. Mai 1876 und durch das vom 10. April 1890 umgeändert wurde.

Das Gesetz vom 30. Juli 1879 gewährt den Professoren eine Pension, welche in dem Durchschnittseinkommen (Gehalt nebst Zulage) der fünf letzten Dienstjahre besteht.

Das Gesetz vom 22. Mai 1882 brachte die Zahl der Professoren der Mathematik und Naturwissenschaften auf 13 und die der Medizin auf 10. Nötigenfalls konnten jedoch, wie dies kraft des Grundgesetzes Brauch war, ein oder zwei Professoren in jeder Fakultät hinzukommen.

Das Gesetz vom 25. Mai 1891 setzte für die Krankenhäuser die Verpflichtung auseinander, sich den Erfordernissen des Unterrichtes zu fügen, und diejenigen vom 24. Dezember 1891 und vom 1. Juli 1896 vermehrten noch die Zahl der Professoren der philosophischen, medizinischen und der juristischen Fakultäten.

**2. Allgemeine Organisation.** Es gibt zwei Staatsuniversitäten: Gent und Lüttich. Die Regierung ist gesetzlich mit der Aufsicht und der Leitung der Staatsuniversi-

säten betraut. Sie entwirft die Reglemente, hat das Ernennungsrecht für die verschiedenen Professuren und bestimmt das Gehalt.

Wenigstens einmal im Jahr versammelt der Minister acht Professoren (einen aus jeder Fakultät) und berät, unter seinem Vorsitz und im Einverständnis mit andern Personen, die er, wenn er es für gut erachtet, heranzieht, über die im Universitäts-Unterrichtswesen einzuführenden Verbesserungen. Diese Versammlung heifst Verbesserungsrat (*conseil de perfectionnement*).

An jeder Universität gibt es einen Regierungskommissar mit Namen *administrateur-inspecteur*. Dieser Beamte wird durch königlichen Beschluß ernannt und bezieht ein Gehalt von 7000 Franken.

In seiner Eigenschaft als Inspektor muß er darauf bedacht sein, daß die Gesetze, welche sich auf den Universitäts-Unterricht beziehen, und die diesen Gesetzen gemäß ausgearbeiteten Reglemente ausgeführt werden, besonders aber muß er darauf achten, daß die Vorlesungen regelmäßig gehalten und die Programme genau beobachtet werden.

Als Verwalter hat er die Aufsicht über die Bibliothek, die Sammlungen und überhaupt über das ganze Universitätsmaterial; er hat auch dafür zu sorgen, daß die Gelder, welche für diese Gegenstände und für die täglichen Bedürfnisse bewilligt werden, ihre richtige Anwendung finden. Er überwacht die Beamten und deren Gehilfen, welche die Regierung an der Universität ernannt hat.

Im Einverständnis mit den Lokalbehörden hat er für die Unterhaltung der Universitätsgebäude zu sorgen.

Außer dem *administrateur-inspecteur* besteht das Verwaltungspersonal aus einem Bibliothekar und einer gewissen Anzahl Beamten untern Ranges, z. B. dem Unterbibliothekar, den Bibliothekergehilfen, den Kanzlisten, den Pedellen, den Pfortnern etc.

Der Bibliothekar wird vom Minister ernannt und bezieht ein Gehalt von 5000 bis 6000 Franken. Für die andern Beamten gibt es ein Minimum, ein Medium und ein Maximum. So z. B. bezieht der Unterbibliothekar ein Gehalt von 2400—3200—4000 Franken, den Kanzlisten zahlt man 1800—2400—3000 Franken; den Bibliothekergehilfen 1800—2400—3000 Franken etc.



**3. Fakultätenanzahl.** Jede Universität begreift die philosophische, die mathematisch-naturwissenschaftliche, die juristische und die medizinische Fakultät. Ausser diesen vier Fakultäten zählt die Lütticher Universität noch eine technische Fakultät (Spezialhochschule für Mechanik, Gewerbe und Bergwerk, etwa Polytechnikum), und die »*faculté des Sciences*« in Gent ist so organisiert, daß sie den nötigen Unterricht für Mechanik und Gewerbe, für Zivilarchitektur und für Brücken- und Wegebau darbietet. Endlich steht mit der Universität von Lüttich das elektro-technische Institut Montefiore in Verbindung.

**4. Akademische Behörden.** Die akademischen Behörden sind: 1. Der Rektor; 2. der Sekretär; 3. die Dekane; 4. der akademische Senat; 5. das Kollegium der Assessoren.

Der Rektor wird durch königlichen Beschluß für einen Termin von drei Jahren ernannt. Er beschäftigt sich mit allen akademischen Angelegenheiten; er immatrikuliert die Studenten und hat die obere Leitung der akademischen Polizei.

Der akademische Senat besteht aus den Professoren, die sich unter dem Vorsitze des Rektors versammeln. Er kann über alle Fragen, welche Bezug auf den Universitäts-Unterricht haben, beratschlagen. Jedes Jahr ernennt er den Universitätseinnehmer und bringt für die königliche Ernennung zwei Kandidaten für die Sekretärstelle des akademischen Senates in Vorschlag.

Das Assessorenkollegium besteht aus dem Sekretär des akademischen Senates und den Dekanen.

Die Dekane und die Fakultäts-Sekretäre werden jedes Jahr von den Professoren einer jeden der verschiedenen Fakultäten gewählt.

Der Sekretär des akademischen Senates nimmt die Protokolle der Sitzungen auf; er hat in seiner Befugnis die Aufbewahrung der Archive und des Siegels der Universität, die Ausfertigung, Mitteilung und Versendung der Schriftstücke, die Redaktion des Vorlesungsverzeichnisses gemäß den Beschlüssen des akademischen Senates, den Druck und die Veröffentlichung desselben nach vorhergehender behördlicher Genehmigung.

**5. Lehrpersonal.** 1. Die Professoren.  
a) Zahl. Die Professorenanzahl ist durch

das Gesetz bestimmt. An jeder Universität gibt es 12 Professoren in der philosophischen, 13 in der medizinischen und 10 in der juristischen Fakultät. In Gent zählt die mathematisch-naturwissenschaftliche Fakultät 13 Professoren und in Lüttich 12; es sind jedoch 10 Professoren an der technischen Fakultät tätig. Im Notfall können ein oder zwei Professoren an jeder Fakultät hinzukommen.

b) Ernennung. Der König ernennt die Professoren. Niemand kann Professor werden, ohne den Doktor- oder Lizentiatitel in dem Fache des Universitäts-Unterrichts, das er zu dozieren berufen ist, erworben zu haben. Jedoch kann die Regierung solche Gelehrten, die sich große Verdienste erworben haben, von dieser Bedingung dispensieren.

c) Rangverhältnisse. Die Universitätslehrer führen den Titel eines ordentlichen oder außerordentlichen Professors.

d) Gehalt. Die ordentlichen Professoren beziehen an festem Gehalte 7000 Fr. und die außerordentlichen 5000 Fr. Die Regierung kann das Gehalt der ordentlichen Professoren um 1000 bis 3000 Fr. erhöhen, wenn die Notwendigkeit dies geltend macht, und die gesamte Ausgabe, welche diese Aufbesserung mit sich führt, die Summe von 10000 Fr. für jede einzelne Universität nicht überschreitet.

e) Ruhestand. In jedem Alter dürfen die Professoren um die Versetzung in den Ruhestand einkommen, wenn sie dreißig akademische Dienstjahre zählen; es kann dies auch schon nach zwanzig akademischen Dienstjahren geschehen, wenn sie schwerer und dauernder körperlicher Gebrechen wegen in den Ruhestand versetzt werden müssen. Die Pension besteht in dem Durchschnittseinkommen (Gehalt nebst Zulage) der fünf letzten Dienstjahre. In jedem beliebigen Alter sind die Professoren, welche erwiesen haben, daß sie wegen Körperschwäche ihres Amtes nicht mehr walten können, pensionsberechtigt.

Eine Pensionskasse, in welche die Gehaltsabzüge einlaufen, ist für die Witwen und Waisen der hingeschiedenen Professoren bestimmt.

2. Ausser den ordentlichen und außerordentlichen Professoren dürfen die »*chargés de cours*«, deren Gehalt die Regierung festsetzt, Vorlesungen halten.

3. Man bemerke noch die Repetenten, welche an den technischen Hochschulen wirken, die Assistenten, die Beamten, welche die praktischen Übungen an der naturwissenschaftlichen und medizinischen Fakultät leiten und die Vorsteher der Kliniken.

In Gent zählte man im Jahre 1897 47 ordentliche und 8 außerordentliche Professoren, 8 Ingenieure mit dem Range eines ordentlichen Professors, 10 chargés de cours, d. h. das Lehrpersonal bestand zusammen aus 73 Mitgliedern.

In Lüttich zählte man in demselben Jahre 42 ordentliche Professoren, 17 außerordentliche, 22 chargés de cours, zusammen 81 Mitglieder.

**6. Studenten.** Die Studenten müssen sich jedes Jahr immatrikulieren lassen. Die Immatrikulationsgebühr beträgt 15 Franken, wovon ein Drittel dem Rektor, ein anderes Drittel dem Sekretär zukommt. Der Rest wird gleichmäßig unter die Pedelle verteilt.

Im allgemeinen läßt sich der immatrikulierte Student nicht nur für eine oder mehrere Vorlesungen einschreiben, sondern für alle diejenigen, welche auf das Examen, das er abzulegen beabsichtigt, Bezug haben. Diese Inskriptionsgebühren belaufen sich jährlich auf 250 Franken für die juristischen Studien und für die Kandidatur der Philosophie und Philologie; an den andern Fakultäten bezahlt man nur 200 Franken.

Die Gelder, welche auf diese Weise einkommen, bilden für jede Fakultät einen Massebestand, der nach einer gewissen Regel unter die Professoren, welche die Vorlesungen halten, verteilt wird. Doch kommt der Betrag der einzelnen Inskriptionen für nicht obligatorische Fächer nur den Professoren zu, die die betr. Vorlesung abhalten.

Das Produkt dieser Inskriptionsgebühr betrug, im Jahre 1897, 103660 Franken für Gent und 170000 Franken für Lüttich.

Die Fakultäten sind autorisiert, den Studenten den totalen oder partiellen Honorarerlaß zu gewähren. So hat Gent, für das Triennium 1895—1896—1897, 97 totale und 6 partielle, und Lüttich 221 totale und 16 partielle Erlasse bewilligt.

Es ist noch zu bemerken, daß die Studenten der mathematischen, naturwissenschaftlichen, medizinischen und technischen Fakultäten eine Gebühr von 5 bis 100

Franken für die praktischen Übungen bezahlen.

Niemand wird zu den Vorlesungen zugelassen, wenn er nicht eine vom Universitätseinnehmer ausgestellte Karte vorzeigen kann.

Das akademische Jahr zerfällt in zwei Semester. Das erste beginnt mit dem ersten Dienstag im Oktober und das zweite mit dem letzten Dienstag im Februar.

Es geschieht nicht wie in Deutschland, daß die Studenten nach einem Semester die Universität wechseln, und nur selten sieht man sie die Hochschule, an welcher sie ein oder zwei Jahre studiert haben, verlassen, um ihre Studien an einer andern fortzusetzen.

Die Vorlesungsverzeichnisse geben die Vorlesungen an; außer den durch das Gesetz betr. die Verleihung von Graden vorgeschriebenen Kollegien gibt es noch freie Vorlesungen, fakultative Vorlesungen oder Privatissima und zahlreiche Exerzitien oder praktische Übungen.

Die Vorlesungen werden gewöhnlich in französischer Sprache gehalten und dauern eine bis anderthalb Stunden.

Die Professoren vergewissern sich der Gegenwart ihrer Studenten durch Namensaufruf oder auch wohl auf eine andere Weise. Im Laufe des Jahres dürfen sie die Studenten schriftlich oder mündlich prüfen, um sich von deren Fortschritten zu überzeugen.

Die akademischen Strafen sind: 1. Der Verweis; 2. die Suspension des Rechtes die Vorlesungen oder eine derselben zu besuchen; der Suspensionstermin darf nicht einen Monat überschreiten; 3. die Ausschließung von der Universität.

Die erste kann von dem Rektor verhängt werden, die beiden andern durch den akademischen Senat. Was die Ausschließung von der Universität anbelangt, so sind  $\frac{2}{3}$  der Stimmen erforderlich; in diesem Falle wird der Regierung und dem ausgeschlossenen Studenten eine Abschrift des die Gründe enthaltenden Protokolls zugeschickt.

Jede Universität hat das Recht, einem von der anderen Universität ausgeschlossenen Studenten die Immatrikulation zu verweigern.

Der angeklagte Student wird jedoch

vorher herbeigerufen und seine Verteidigung angehört.

**7. Diplome.** Die Universitäten verleihen 1. gesetzliche Grade, 2. »Ehrendiplome« und 3. »diplômes scientifiques«.

1. Kraft eines besondern vom 10. April 1890 herrührenden Gesetzes werden die gesetzlichen Grade von den vier Universitäten des Landes verliehen.

2. Die Ehrendiplome werden nur für den Doktorgrad verliehen. Sie werden den In- und Ausländern, die sich in der Wissenschaft, für welche ihnen der Grad verliehen wird, entweder durch ihre Werke, durch den Unterricht oder durch die Praxis ausgezeichnet haben, zuerkannt. Die betr. Fakultät macht dem zu diesem Zwecke versammelten akademischen Senat einstimmig den Vorschlag. Der Senat entscheidet mit  $\frac{2}{3}$  Stimmen seiner anwesenden Mitglieder.

3. Die gewöhnlichen »diplômes scientifiques« geben keine Rechte im Lande. Sie werden durch die Fakultäten nach einem öffentlichen Examen verliehen. Dieses Examen kann zu jeder Zeit während des Jahres, mit Ausnahme der Ferien und der Kommissionssitzungen, stattfinden.

4. Die speziellen »diplômes scientifiques« sind zu Gunsten derjenigen Personen, die sich, nachdem sie den gesetzlichen Doktorgrad erworben haben, sich außerdem mit gewissen Spezialitäten der Wissenschaft abgegeben haben, ins Leben gerufen worden. Diese Diplome verleihen weder Rechte noch Prärogative im Staate.

Es gibt nur einen einzigen Grad, den eines Doktors, mit Angabe der Fächer, in denen der Recipient geprüft worden ist. So z. B. verleiht die philosophische Fakultät drei Diplome: 1. Für die Philologie, 2. für die Philosophie und 3. für die Geschichte. Man unterscheidet hier vier Prüfungen: 1. Die Redaktion einer Inauguraldissertation, 2. ein Examen über alle Fächer, welche Bezug auf das zu verleihende Diplom haben, 3. die öffentliche Verteidigung der Dissertation und der mit ihr verbundenen Thesen, 4. eine mündliche Probestunde über einen von der Fakultät angegebenen Gegenstand.

**8. Budget.** Im Jahre 1896—1897 beliefen sich die Ausgaben auf 2266450 Fr. 17 Cts., wovon 1460091 Fr. 17 Cts. für das Gehalt des Personals, 395329 Fr. 32 Cts.

für das Universitätsmaterial, 161111 Fr. 58 Cts. für die Erbauung neuer Lokale, 25000 Fr. für die Bibliothek von Gent, 23245 Fr. für die von Lüttich, 20880 Fr. um die Mitglieder des Lehrpersonals bei der Veröffentlichung wissenschaftlicher Arbeiten zu unterstützen und ihnen wissenschaftliche Arbeiten betr. das Universitäts-Unterrichtswesen, zu gestatten.

Die Städte Gent und Lüttich kommen für den vierten Teil der Kosten auf, welche die neuen Bauten nach sich ziehen: es war dies ihr Anteil an den letzten Ausgaben, welche sich auf 11496211 Fr. 83 Cts. beliefen.

Literatur, welche Bezug hat auf Gent und Lüttich: *Fêtes du soixante-quinzième anniversaire de l'Université de Gand.* Gent 1892. — Herr Prof. Motte ist beauftragt ein *liber memorialis* zu schreiben. — A. Le Roy, *L'Université de Liège depuis sa fondation.* Lüttich 1869.

**II. Die freien Universitäten.** Indem wir in kurzen Worten die Organisation der beiden freien Universitäten charakterisieren, werden wir uns begnügen, deren Eigentümlichkeiten hervorzuheben und uns nicht mit dem, was sie mit den Staatsuniversitäten gemein haben, beschäftigen.

**1. Die Universität von Brüssel** wurde den 20. November 1834 eröffnet. Die obere Leitung dieser Lehranstalt gehört dem Verwaltungsrat, der folgendermaßen zusammengesetzt ist:

Acht Mitglieder unter den »Wohlthätern« der Universität, wovon zwei Professoren; der amtsfähige Rektor, die beiden letzten Rektoren, ein Delegierter, der jährlich von jeder Fakultät gewählt wird, der *administrateur-inspecteur*, der Bürgermeister und der Schöffe des öffentlichen Unterrichts der Stadt Brüssel, ein Mitglied des Generalrates der Brüsseler Krankenhäuser, ein Delegierter der früheren Studenten dieser Universität.

Der Rektor wird von den Professoren in einer Generalversammlung gewählt. Ein Sekretär der Universität steht ihm zur Seite.

Der *administrateur-inspecteur* wird vom Verwaltungsrat für einen Termin von zehn Jahren gewählt. Dieses Amt sowie auch das des Rektors sind nicht besoldet.

Der Rektor, die Dekane der Fakultäten und die Delegierten, welche die Fakultäten im Verwaltungsrat vertreten, ein Delegierter



der »agrégés« bilden den akademischen Senat.

Ein Sekretär gegenzeichnet alle Schriftstücke, welche von der Universität herühren; er ist mit der Redaktion der Berichte und der Protokolle, sowie mit der Aufsicht der Archive beauftragt. Ein Kassierer beschäftigt sich mit der Buchführung und den Einnahmen und Ausgaben jeglicher Art.

Die Universität Brüssel zählt fünf Fakultäten: die philosophische, die juristische, die mathematisch-naturwissenschaftliche, die medizinische und die polytechnische.

Die Fakultät wählt unter ihren Professoren ihren Dekan und ihren Sekretär. Sie bezeichnet den Delegierten, der sie im Verwaltungsrat vertritt.

Außer den ordentlichen und außerordentlichen Professoren hat die Universität von Brüssel noch »agrégés«.

Der Titel eines agrégé wird vom Verwaltungsrat verliehen. Man kann denselben nur dann erhalten, wenn man den Grad eines Spezialdoktors irgend welcher Fakultät der Universität hat. Ist diese Bedingung erfüllt, so kann jede Fakultät dem Verwaltungsrat die Bewilligung des agrégé-Titels vorschlagen.

Amtstätiger agrégé ist derjenige, dessen Name auf dem Vorlesungsverzeichnisse für eine Serie von wenigstens zehn Vorlesungen steht, oder unter denselben Bedingungen während der vier verflossenen Jahre auf dem Lektionskatalog figurierte.

Im jetzigen Augenblick (1900) zählt das Lehrpersonal 75 Professoren, 6 chargés de cours und 28 agrégés.

Die Stadt Brüssel bewilligt der Universität 121 000 Franken und die Provinz 15 000 Franken. Von den Vorstädten kommen die einen mit Subsidien, welche sich auf 3 000 Franken, die andern mit Stipendien (bourses), welche sich auf ungefähr 4 000 Franken belaufen, zu Hilfe. Das Produkt der Inskriptionsgebühr für die verschiedenen Vorlesungen ist Eigentum der Universität und kommt nicht, wie dies an den andern Universitäten Brauch ist, den Professoren zu.

Literatur: Statuts organiques de l'Université et programme des cours. Brüssel 1900. — L. Vanderkindere, 1834—1884, L'Université de Bruxelles, notice historique. Brüssel 1884. — Revue de l'Université de Bruxelles. 4. Jahrg.

Brüssel. — E. Lameere et H. Le Boeuf, L'Université libre de Bruxelles. 1884—1894. Bruxelles 1895.

Neben der liberalen Universität von Brüssel haben die Radikalen im Jahre 1894 eine »Neue Universität« (université nouvelle) gegründet; jedoch weigerte sich die Bestätigungskommission (commission d'entérinement) dieselbe als eine vollständige Universität im gesetzlichen Sinne, d. h. als fähig, direkt gesetzliche Grade zu verleihen, anzuerkennen.

**2. Universität Löwen.** Die Universität von Löwen, welche man in Mecheln am 4. November 1834 eröffnete, wurde nach Verkündung des Gesetzes vom 27. September 1835, welches die Staatsfakultät von Löwen aufhob, nach dieser Stadt verlegt.

Das belgische Episkopat hat die Direktion und die Aufsicht der Universität gerade wie die Regierung dieselben den Staatsuniversitäten und der Verwaltungsrat sie der Universität von Brüssel gegenüber hat.

An der Spitze der Universität steht ein rector magnificus, der von dem Episkopat ernannt und abgesetzt wird. Die Erhaltung der Disziplin ist besonders dem Vize-Rektor, welchem drei Assessoren behilflich sind, anvertraut. — Ein Inspektor ist mit der Aufsicht und der Unterhaltung der Baulichkeiten beauftragt.

Die Zahl der Professoren ist nicht begrenzt; sie steht im Verhältnis zu den Bedürfnissen des Unterrichts, mit Hinsicht auf die vollkommene Organisation der Universität. Zur Stunde gibt es 93 Professoren, 4 chargés de cours nicht mit einbegriffen.

Die amts tätigen Professoren sind entweder ordentliche, außerordentliche oder »professeurs agrégés«. Dazu kommen noch die chargés de cours.

Die Professoren sind nach Fakultäten verteilt. Die ordentlichen Professoren wählen jedes Jahr ihren Dekan. Die Fakultäten haben unter anderm das Programm, welches der Genehmigung des Rektors vorgelegt wird, festzustellen.

Die Dekane bilden mit dem Vize-Rektor und dem Sekretär den Rat des Rektors. In außergewöhnlichen Umständen kann der Rektor alle Professoren zusammenrufen. Diese Versammlung bildet den akademischen Senat.

Die Universität hat ihren Kassierer und die Fakultäten einen gemeinschaftlichen Einnehmer. Dieser wird in einer jeden Fakultät durch einen Professor, Quästor genannt, kontrolliert.

Die Universität zählt fünf Fakultäten: die theologische, die juristische, mit welcher eine Schule für politische und eine für Handels- und Konsularwissenschaften verbunden ist, die medizinische, die philosophische, die mathematisch-naturwissenschaftliche mit technischen Schulen für Bergwerk, Zivilbauten, Kunst und Gewerbe, Architektur und Elektrizität.

Zu diesen fünf ersten Fakultäten ist noch eine gewisse Anzahl von Instituten hinzugekommen, so das Institut für Philosophie »Schule des heil. Thomas von Aquin«, das Ackerbauinstitut, die Lehranstalt für Brauerei, das Vorbereitungsinstitut für die Aufnahme an die technischen Schulen, das agronomische Institut und an die Schule für Brauerei.

Jedes Jahr wählen die Institute einen »Präsidenten« und einen Sekretär, mit Ausnahme des Institutes der Philosophie, dessen Präsident stets derselbe bleibt.

Wie an den andern Universitäten unterscheidet man hier zwei Arten von Diplomen: Die einen, welche den Gesetzen und den öffentlichen Reglementen gemäß verliehen werden, die andern, welche rein akademisch sind. Zu dieser letzteren Kategorie gehören notwendigerweise die Grade in der Theologie und im kanonischen Rechte; jedoch verleihen die andern Fakultäten Grade, die sich auf Lehrzweige, welche nicht durch das Gesetz selber geregelt sind, beziehen (z. B. die Kandidatur und das Lizentiat in den Handels- und Konsularwissenschaften, das Lizentiat und das Doktorat in den politischen und diplomatischen Wissenschaften, das Baccalaureat, das Lizentiat und das Doktorat in der Philosophie nach dem heiligen Thomas, das Examen eines Ingenieurs der Elektrizität, des Ackerbaus etc.).

Die Vorlesungsgebühren sind im allgemeinen dieselben wie an den Staatsuniversitäten und kommen den Fakultäten zu, die sie unter ihre Mitglieder nach gewissen Regeln verteilen.

Von den vier Universitäten zählt Löwen am meisten Studenten. Nimmt man als

Beispiel das akademische Jahr 1896—1897, das letzte, welches im Triennialbericht verzeichnet ist, so waren in Gent 689, in Brüssel 1028, in Lüttich 1345 und in Löwen 1661 Studenten. Von den 1661, welche alle, mit Ausnahme von 66 Ausländern, Belgier waren, zählte die Fakultät der Theologie deren 49, die der Philosophie 242, die der Rechte 341, die der Mathematik und Naturwissenschaften 224, die der Medizin 410 und die technischen Schulen 395. Am Ende des akademischen Jahres 1899—1900 war die Studentenzahl auf 1940 gestiegen.

Ungefähr 230 Studenten wohnen in Universitätsgebäuden, welche »pédagogies« heißen. Es gibt deren drei: Das »collège du St. Esprit«, welches von geistlichen Studenten bewohnt wird, das »collège du pape Adrien VI«, welches gewöhnlich den Studenten der Rechte, der Philosophie und der Philologie vorbehalten wird und das »collège Juste Lipse«, das für die Studenten der Medizin und der Naturwissenschaften bestimmt ist. Diese pédagogies stehen unter Leitung eines Präsidenten, der zugleich als Professor an der Universität wirkt. Die Studenten nehmen allda gemeinschaftlich ihre Mahlzeiten ein und haben ein jeder zwei Zimmer. Der Pensionspreis beträgt 700 Franken, die Vorlesungsgebühren nicht mit einbegriffen.

Obgleich die praktischen Kollegien immer zahlreicher werden, so haben dennoch die Studenten mit Hilfe eifriger Professoren viele Studien- und Diskussionsgesellschaften gegründet, wo sie sich in der Redekunst ausbilden, indem sie sich der französischen oder der vlämischen Sprache bedienen, oder auch wohl wissenschaftliche Themata behandeln. Neben diesen Vereinen blühen noch andere, von denen die einen eine provinziale oder lokale Farbe, die andern einen sozialen oder religiösen Zweck haben.

Im Jahre 1863 wurde eine Vereinigung von früheren Studenten gegründet. Dieselbe zählt heute 2600 Mitglieder und verschafft vermittelt einer kleinen Beisteuer den weniger begüterten Studenten die Mittel, die Universitätsvorlesungen zu besuchen. Solche Vereinigung existiert auch in Brüssel z. B.

Obgleich die jetzige Universität die Lokale der alten, welche Eigentum der

Stadt sind, einnimmt, sah sie sich doch gezwungen, dieselben zu vergrößern und neue zu errichten, so z. B. das Institut der Anatomie, der Bakteriologie, der Cytologie und der allgemeinen Biologie, der Pharmakologie, der Elektrizität, der Philosophie, des Ackerbaus, die *pédagogie Juste Lipse* etc.

Weder die Regierung noch die Provinz noch die Stadt gewährt der Universität Subsidien; nur stellt ihr die Stadt, wie oben erwähnt worden, mehrere Gebäude zur Verfügung.

Während nach Ansicht des Staates das Professorenamt sich nicht mit dem eines Abgeordneten oder eines Senators verträgt, können doch die Löwener Professoren das eine oder das andere Mandat von den Wählern annehmen. So sind heute drei Professoren Mitglieder der Kammer, ein vierter ist Senator und ein fünfter sogar Justizminister; die Vorlesungen des letztern werden durch einen Stellvertreter erteilt.

**Literatur:** *L'Université de Louvain, Coup d'oeil sur son histoire et ses institutions*, 1425 bis 1900. Brüssel 1900. — *L'annuaire de l'université* (Löwen, Van Linthout) wurde im Jahre 1857 gegründet und erscheint seit dieser Zeit regelmäßig in einem Band in 12. — *La Bibliographie*, 1834—1901, Löwen, Peeters, 1901 verzeichnet alle von Professoren herausgegebene Werke. — *Les fêtes jubilaires de 1884*. Löwen. — *Le livre d'or* (Löwen, A. Peeters, 1884) gibt die Löwener Rektoren, Vize-Rektoren, Professoren, Doktoren, Apotheker und Ingenieure von 1834 bis 1884 an. — Ein Album zur Erinnerung an den historischen Festzug bei Gelegenheit des fünfzigjährigen Jubiläums.

**B. Verleihung der gesetzlichen Grade.** Dieser den Universitäts-Unterricht betreffende Teil der Gesetzgebung, welcher ein Paragraph in den Gesetzen von 1835 und 1849 gewidmet war, bildet den Gegenstand eines besondern Gesetzes seit 1857.

**1. Geschichtliche Vorbemerkung.** a) Universitätsexamina. Von 1835 bis 1890 blieb die Art und Weise der Ernennung und das Funktionieren der Prüfungskommissionen stets provisorisch. Das Gesetz vom Jahre 1835 setzte Kommissionen ein, die aus sieben Mitgliedern bestanden, ihren Sitz in Brüssel hatten und von den drei Abteilungen der gesetzgebenden Gewalt ernannt wurden: es war dies eine Zentralkommission (*jury central*). Die Zentralkommission wurde durch die kom-

biniierten Kommissionen (*jurys combinés*) ersetzt. Dieses System wurde durch das Gesetz vom 15. Juli 1849 bestätigt. Diesem Gesetze zufolge wurden für jede Sitzung folgende Arten von Kommissionen eingesetzt: 1. Universitätskommissionen mit dem Sitze in den Universitätsstädten. Diese wurden gleichmäÙig aus Professoren einer staatlichen und einer freien Universität zusammengesetzt, so daÙ abwechselnd die Universität von Gent sich mit der Universität von Brüssel, und die von Lüttich mit der von Löwen verband; 2. eine Zentralkommission für jeden Grad mit dem Sitze in Brüssel.

Um den Gang der Prüfungen zu vereinfachen, unterschied das Gesetz vom 1. Mai 1857 zwei Arten von Vorlesungen: Die Vorlesungen mit Examen, über welche die Schüler ausschließlich vor der Kommission geprüft wurden, und die Vorlesungen mit Zeugnis (*cours à certificats*), für welche es genügte, eine Bescheinigung des Professors vorzuzeigen, welcher bestätigte, daÙ seine Vorlesungen regelmäÙig gehört wurden. Das Gesetz vom 30. Juni 1865 verschärfte diese letztere Anordnung und verlangte, daÙ das Zeugnis das Prädikat »mit Befriedigung« trüge. Das Gesetz vom 20. Mai 1876 schaffte die kombinierten Kommissionen ab und erkannte auch den freien Universitäten die Befugnis zu, Diplome zu erteilen, die, um gesetzliche Kraft zu haben, durch eine besondere Kommission eingeschrieben werden müssen. Das Gesetz vom 10. April 1890 behielt das System der Gradeverleihung, welches durch das Gesetz vom Jahre 1876 angenommen wurde, bei, weil die Erfahrung bewies, daÙ die vier Universitäten des Landes bei der Verleihung der Grade wenigstens geradeso streng verfahren, als die frühern kombinierten Kommissionen. Das Gesetz gab ferner folgende Grade frei: Ingenieurkandidat, Zivilingenieur, Bergwerksingenieur, Ingenieur der Zivilbauten, welche die Staatsuniversitäten bis dahin allein ausstellen durften; ferner begründete es fünf Doktorkategorien in der philosophischen Fakultät, wodurch das Programm der Lütticher und Genter Normalschulen für Humaniora, Mathematik und Naturwissenschaften auf die Universitäten überging. Endlich vermehrte dieses Gesetz die Zahl



der gesetzlichen Vorlesungen und spezialisierte die Studien.

b) Zeugnisse oder Aufnahmeprüfungen an die Universität. Als die spezielle Gesetzgebung die Examen an den Universitäten regelte, hatte sie zu gleicher Zeit auch die Bedingungen der Zulassung zur Universität festzusetzen.

Das Gesetz von 1835 schuf den »Universitäts-Schüler« (*élève universitaire*). Derselbe hatte, ehe er an den Vorlesungen teilnehmen durfte, eine vorläufige Prüfung zu bestehen, welche vollständige, klassische Humaniora voraussetzte; allein das Gesetz vom 14. März 1855 hob diese Examina auf. Zwei Jahre später erforderte das Gesetz vom 1. Mai 1857 als Bedingung, um zu den Kandidatenexamen zugelassen zu werden, das vorläufige Vorzeigen eines Zeugnisses vollständiger Humaniora und nur bei Ermangelung dieses Zeugnisses die Verpflichtung, eine Vorbereitungsprüfung mit Erfolg bestanden zu haben. Diese Anordnung dauerte nicht lange. Das Gesetz vom 27. März 1861 rief den Titel eines »gradué en lettres« ins Leben. Wer zum Examen zugelassen werden wollte, mußte durch ein Zeugnis nachweisen können, daß er vollständige Humaniora bis Prima einschließend gemacht hatte; oder er war verpflichtet, mit Erfolg ein Ergänzungsexamen zu bestehen, dessen Stoffe wie die des Graduatexamen durch das Gesetz bestimmt wurden.

Das Gesetz vom 20. Mai 1876 hob das Graduat auf und gab das Universitätsstudium vollkommen frei. Mit dem Gesetze vom 10. April 1890 nahm diese Lage ein Ende. Dieses erforderte nämlich wieder ein Zeugnis. Eine Ausnahme wird für die zukünftigen Ingenieure gemacht, welche eine Vorbereitungsprüfung zu bestehen haben.

**2. Auseinanderlegung der Gesetzgebung — Aufnahme an die Universität.** — Um an die Universität als Student aufgenommen zu werden, muß man durch ein Zeugnis nachweisen können, daß man während wenigstens sechs Jahren humanistische Studien getrieben hat und für fähig befunden wurde, die Vorlesungen mit Erfolg zu besuchen. Die Zeugnisse werden durch eine Kommission, welche vom Könige ernannt wird und aus fünf

Mitgliedern besteht, geprüft. Der Präsident wird außerhalb des Lehrpersonals genommen; die vier andern Mitglieder werden gleichmäÙig unter den Lehrern des vom Staat geleiteten oder unterstützten Mittelunterrichts und unter denen des Privatunterrichts gewählt. Kann man ein von dieser Kommission anerkanntes Zeugnis nicht vorzeigen, so muß man sich einer Vorbereitungsprüfung unterwerfen, die alle Fächer der Humaniora zum Gegenstand hat. Im Jahre 1897 wurden dieser Bestätigungskommission (*jury d'homologation*) 1024 Zeugnisse zugeschickt, von denen 37 verworfen wurden. 35 Prüflinge, von denen 17 bestanden, hatten sich zum Examen eingestellt.

Es sei noch bemerkt, daß während des Trienniums (1895—1897) von 21 Damen, welche sich der Vorbereitungsprüfung unterworfen hatten, 14 bestanden und 7 zurückgewiesen wurden.

Die Kosten dieser Bestätigungs- und Prüfungskommission beliefen sich im Jahre 1897 auf 11333 Fr. 69 Cts.

Wenn man auch nach Vorweisen dieses Zeugnisses an die Universität zugelassen wird, so erleidet diese Regel dennoch eine Ausnahme: es wird nämlich niemand zu den Ingenieurstudien zugelassen, wenn er nicht eine Vorbereitungsprüfung von einer aus Universitätsprofessoren, deren Vorlesungen er später beiwohnen wird, zusammengesetzten Kommission oder vor der »jury d'homologation« bestanden hat. Diese Prüfung hat zum Gegenstand: 1. Französisch oder Vlämisch; 2. Latein, Deutsch, Englisch oder diejenige der beiden Sprachen, in welcher er in der in 1. erwähnten Prüfung nicht examiniert wurde; 3. Geschichte und Geographie; 4. Arithmetik; 5. Algebra; 6. Geometrie; 7. ebene und sphärische Trigonometrie; 8. analytische Geometrie; 9. deskriptive Geometrie; 10. Zeichnen. Wer ein Zeugnis griechisch-lateinischer oder einfach lateinischer Humaniora vorzeigen kann, ist von der Prüfung in den historischen und literarischen Fächern dispensiert.

**3. Akademische Grade.** Die akademischen Grade an der juristischen Fakultät sind einerseits Kandidat und Doktor der Rechte, andererseits Notarkandidat. Da man nur dann zum Kandidatenexamen der Rechte

zugelassen wird, wenn man den Kandidatentitel der Philosophie erlangt hat, und es ein erstes und zweites Doktorat gibt, so beträgt die Minimaldauer der Rechtsstudien fünf und die der Notariatsstudien 3 Jahre.

An der medizinischen Fakultät sind die Grade einerseits Kandidat und Doktor der Medizin, Chirurgie und Geburtshilfe, andererseits Apotheker; um jedoch zu diesen beiden Studienarten zugelassen zu werden, muß man vorher an der naturwissenschaftlichen Fakultät studiert und daselbst den Kandidatentitel der Naturwissenschaften erworben haben. Die ärztlichen Studien dauern demnach mindestens sechs und die der Pharmacie vier Jahre. Von der mathematisch - naturwissenschaftlichen Fakultät wird der Titel eines Kandidaten oder eines Doktors der mathematischen, physikalischen oder Naturwissenschaften oder die Grade eines Ingenieurkandidaten, eines Zivilingenieurs oder eines Ingenieurs der Zivilbauten zuerkannt. Die Studien dauern vier respektive fünf Jahre.

Die philosophische Fakultät verleiht den Kandidaten- und Doktorgrad und die Minimaldauer der Studien beträgt vier Jahre.

Wir werden hier in einige Einzelheiten eingehen und den Lesern der Encyklopädie eine allgemeine Übersicht über die ganze Organisation der Studien und der Examen geben.

Das Examen, welches der Student zu bestehen hat, um den Grad eines Kandidaten der Philosophie zu erwerben, umfaßt:

1. Für die Examinanden, welche sich den juristischen Studien widmen:

1. die kursorische Lektüre eines lateinischen Textes und die statarische Lektüre eines lateinischen Schriftstellers;

2. die Geschichte der französischen oder vlämischen Literatur, je nach der Wahl des Prüflings; einige Kenntnisse in den wichtigeren modernen Literaturen;

3. die Moral und die Logik;

4. die Psychologie und eine durch dieses Studium erforderte allgemeine Bekanntheit mit der Anatomie und der Physiologie des menschlichen Körpers;

5. das Naturrecht;

6. die politische Geschichte des Altertums, des Mittelalters und der neuern Zeit;

7. die innere politische Geschichte Belgiens;

8. einige Kenntnisse in der Geschichte der neuesten Zeit;

9. die römischen Staatsaltertümer;

II. Für die Examinanden, welche den Grad eines Doktors der Philosophie zu erwerben gedenken:

A. Examinanden, welche sich dem speziellen Studium der Philosophie, der Geschichte, der klassischen und romanischen Philologie widmen:

1. alle oben erwähnte Lehrstoffe mit Ausnahme des Naturrechtes;

2. die kursorische Lektüre eines griechischen Textes und die statarische Lektüre eines griechischen Schriftstellers;

3. Übungen in der Philosophie, sowie in der Geschichte und der Geographie; philologische Übungen in der griechischen und lateinischen Sprache oder in den lateinischen und romanischen Sprachen, je nach dem der Prüfling gesonnen ist die Philosophie, die Geschichte, die klassische oder romanische Philologie zu studieren.

B. Examinanden für das spezielle Studium der germanischen Philologie:

Die lateinische und griechische Sprache sowie die Geschichte des Altertums werden durch das Studium der vlämischen, deutschen und englischen Sprache ersetzt.

Die Lehrstoffe des Kandidatenexamens bilden den Gegenstand zweier Prüfungen und wenigstens zweier Studienjahre. Das Latein, das Griechische und die neuern Sprachen sowie die Übungen sind in den zwei Prüfungen mit einbegriffen. Abgesehen von dieser Vorschrift, verteilen die Universitäten die Stoffe nach ihrem Belieben auf die beiden Prüfungen.

Das Doktorexamen in Philosophie und Philologie ist, wie es das des Kandidaten andeutet, ganz verschieden, je nachdem der Prüfling zur Spezialität die Philosophie, die Geschichte, die klassische, romanische oder germanische Philologie wählt. So umfaßt das Doktorexamen in klassischer Philologie:

1. die Encyklopädie der klassischen Philologie; 2. die griechischen und römischen Institutionen; 3. die Geschichte der Philosophie des Altertums; 4. die Geschichte der griechischen und lateinischen Literatur; 5. die vergleichende Grammatik und speziell die der lateinischen und griechischen Sprache; 6. die Elemente der griechischen und lateinischen Paläographie; 7. die kursorische

Lektüre eines griechischen und lateinischen Textes und eine gründliche Erklärung zweier griechischen und zweier lateinischen Schriftsteller; 8. die Geschichte der Pädagogik und die Methodik; 9. ein vom Prüfling außerhalb der oben erwähnten Fächer erwähltes Nebenfach. Der Bewerber um den Doktorgrad muß eine Dissertation in Manuskript oder Druck über eine wissenschaftliche Frage, die auf seine Spezialität Bezug hat, einreichen und dieselbe öffentlich verteidigen. Die Examenstoffe bilden den Gegenstand einer einzigen oder zweier Prüfungen und wenigstens zweier Studienjahre.

Wer den Dokortitel erwerben will, um sich nachher dem Lehrerberuf im Mittelunterricht zu widmen, muß eine öffentliche Probestunde über ein von der Kommission bestimmtes und aus dem Lehrplan der Athenäen gewähltes Thema ablegen.

Da das Gesetz die Lehrstoffe eines jeden Examens genau bestimmt, so folgt daraus, daß das Vorlesungsprogramm an den vier Universitäten im allgemeinen dasselbe ist; alle vorgeschriebenen Stoffe werden gelehrt, und der Besuch der Vorlesungen ist obligatorisch für die Studenten, welche sich auf ein Examen vorbereiten. Diese gesetzliche Regelung verhindert jedoch weder die Universitäten einen vom Gesetze nicht vorhergesehenen Unterricht zu organisieren, wie z. B. das Studium der Handels- und Konsularwissenschaften, noch die Professoren, fakultative Vorlesungen anzukündigen.

Der fleißige Student besteht gewöhnlich jedes Jahr ein Examen. Es finden jährlich zwei Sitzungen statt, von denen die eine im Juli, die andere im Oktober eröffnet wird, so daß die Vorlesungen mit dem Monat Juni schliessen. Jeder Prüfling, der im Juli nicht besteht, kann sich im Monat Oktober wieder zum Examen stellen, wer aber zurückgewiesen wird, darf erst nach einem Studienjahr wieder zum Examen zugelassen werden.

Die Professoren und die »chargés de cours«, welche die Examenstoffe gelehrt haben, nehmen von Rechtswegen an der Kommission teil. Die Inskriptionsgebühr beträgt je nach dem Examen 50 bis 100 Franken. Diese Gelder werden unter die Professoren und chargés de cours nach der Zahl der Examen, an denen, sie teilgenommen haben, verteilt.

Die Universitäten können nur ihren eigenen Studenten Diplome verleihen, und das Gesetz betrachtet als Universität jede Lehranstalt, welche aus wenigstens vier Fakultäten besteht, die die Philosophie und Philologie, die Rechte, die physikalischen, mathematischen und Naturwissenschaften, die Medizin, Chirurgie und Geburtshilfe lehren und in deren Programm die vom Gesetze vorgeschriebenen Lehrstoffe eingetragen sind.

**4. Von der Regierung zusammengesetzte Kommissionen.** Außer den Universitäten dürfen von der Regierung zusammengesetzte Kommissionen Diplome verleihen. Die Kommissionen sind: 1. die Zentralkommission (jury central), welche allen denjenigen, die sich um die verschiedenen akademischen Grade bewerben, zugänglich ist, und zwei Spezialkommissionen, welche den Studenten, die am »Institut St. Louis« in Brüssel und am »Collège de la paix« in Namur die Vorlesungen der Kandidatur in Philosophie und Philologie belegen, vorbehalten sind.

Diese Kommissionen sind so zusammengestellt, daß die Professoren des öffentlichen Unterrichts und des Privatunterrichts gleichmäÙig vertreten sind. Sie haben ihren Sitz in Brüssel und verursachten dem Staat z. B. fürs Jahr 1897 einen Kostenaufwand von 68483 Franken.

**5. Bestätigung der Diplome (Entérnement des diplômes).** Bevor die Diplome gesetzliche Geltung haben können, müssen sie durch eine spezielle Kommission, die ihren Sitz in Brüssel hat, bestätigt werden. Es besteht diese Kommission aus acht Mitgliedern, von denen zwei dem Kassationsgerichtshof, zwei der königlichen Akademie der Medizin, zwei der literarischen Klasse und zwei der physikalischen Klasse der königl. Akademie der Wissenschaften angehören, und die alle durch königlichen Beschluß für ein Jahr ernannt werden. Universitätsprofessoren dürfen nicht Mitglied dieser Kommissionen werden. Die Kommission sucht sich zu versichern, ob die gesetzlichen Vorschriften beobachtet wurden.

Für die Bestätigung eines jeden Diploms oder Zeugnisses wird eine Gebühr von 20 Franken erhoben.

Die Bestätigung der Diplome zieht für



den Staat eine Ausgabe nach sich, die sich im Jahr 1897 auf 4000 Franken belief.

**6. Gesetzliche Gültigkeit (effets légaux) der Grade.** Das Gesetz, welches von der gesetzlichen Gültigkeit der Grade handelt, schreibt außer der Erwerbung des Diploms gewisse Bedingungen vor: So muß z. B. der Doktor der Philosophie, wenn er Lehrer an einem Athenäum werden will, eine öffentliche Probelektion gehalten haben; die Doktoren der Rechte und die Notarkandidaten, welche sich um ein Amt in dem vlämischen Teile des Landes bewerben, müssen durch ihr Diplom oder durch das Ablegen eines Examens vor einer aus zwei Professoren des öffentlichen Unterrichts, aus zwei Professoren des Privatunterrichts und aus einem Mitgliede, das dem Lehrpersonal nicht angehört, zusammengesetzten Kommission nachweisen können, daß sie der vlämischen Sprache mächtig sind. Um eine Anstellung als Ingenieur in der Staatsverwaltung zu erhalten, schreibt das Gesetz den Wettstreit unter denjenigen vor, welche den Grad eines Zivilingenieurs der Bergwerke oder eines Ingenieurs der Zivilbauten erworben haben.

**7. Dispensation.** Gemäß dem Gutachten der Zentralkommission, welche mit der Verleihung der ärztlichen oder Apothekerdiplome beauftragt ist, kann die Regierung denjenigen Personen, welche im Auslande das Diplom eines Lizentiaten, eines Doktors, eines Apothekers oder einen gleichgeltenden Titel erworben haben, die Dispensation verleihen, wenn dieses Diplom oder dieser Titel ihnen das Recht zuerkennt, die Profession, welcher die Dispensation entsprechen soll, in dem Lande, wo das Zeugnis ausgestellt wurde, auszuüben. Die Kommission darf jedoch den Kandidaten einem Ergänzungsexamen, dessen Materie sie bestimmt, unterwerfen.

**8. Frauen.** Frauen dürfen akademische Grade erwerben und sind autorisiert von den Rechten, die den Graden eines Doktors der Medizin oder eines Apothekers zuerkannt sind, Gebrauch zu machen. Während des Trienniums 1895—1896—1897 ließen sich acht Damen an die Universität Gent einschreiben, 2 für Mathematik und Naturwissenschaften und 6 für Medizin; an der Universität Lüttich ließen sich deren 39 immatrikulieren: 3 für Philosophie, 11 für

Mathematik und Naturwissenschaften und 25 für Medizin.

**C. Anspornmittel (Moyens d'encouragement).** **1. Universitätswettstreit.** Goldene Medaillen von 100 Franken Wert, mit welchen ein Preis von 400 Franken in Geld oder Büchern verbunden ist, können jedes Jahr den Belgiern, welche die beste Abhandlung als Antwort auf die im Preisausschreiben gestellten Fragen eingesandt haben, von der Regierung zuerkannt werden. Zur Beteiligung werden nur solche junge Leute zugelassen, welche an einer Universität immatrikuliert sind, sowie auch solche, welche seit höchstens zwei Jahren das gesetzliche Diplom eines Doktors, Apothekers, Notar-Kandidaten oder Ingenieurs erworben haben. Es kann ein spezieller Preis für eine jede der nach Fakultäten festgesetzten Gruppen zuerkannt werden. So gibt es für die philosophische Fakultät 6 Gruppen: klassische, orientalische, romanische und germanische Philologie, Philosophie und Naturrecht, Geschichte. Der Wettstreit für jeden Preis besteht in folgenden Prüfungen: 1. häusliche Ausarbeitung einer Abhandlung als Antwort auf eine der vier von den verschiedenen Landesuniversitäten für jede Gruppe gestellten Fragen; 2. Verfertigung (und zwar bei verschlossener Türe, wenn die Kommission dies für gut erachtet), einer schriftlichen Arbeit als Antwort auf eine Frage aus dem Bereiche derselben Gruppe, welcher die zu Hause verfertigte Abhandlung angehört; 3. öffentliche Verteidigung der Abhandlung sowie dreier hinzugefügter Thesen.

Die Ergebnisse des Wettstreits werden durch ebensoviele Kommissionen als es Materiengruppen gibt, für welche sich Konkurrenten eingestellt haben, beurteilt. Diese vom Könige ernannten Kommissionen bestehen aus je fünf Mitgliedern, von denen eines außerhalb des akademischen Lehrkörpers gewählt wird; die vier andern werden ein jeder von je einer der vier Universitäten vorgeschlagen.

Die Kosten des Wettstreites beliefen sich im Jahre 1897 auf 10278 Franken.

**2. Jährliche Stipendien (bourses) für Universitätsstudien.** Hundertzwanzig Stipendien von je 400 Franken werden jedes Jahr viertelweise unter die vier Universitäten verteilt und den mittellosen jungen

Belgiern bewilligt, welche sich den Universitäts-Studien widmen, wenn sie in einem an jeder Universität, nach einem von dieser ausgearbeiteten und von der Regierung genehmigten Reglemente, organisierten Wettstreite Zeugnis ihrer Fähigkeit abgelegt haben. Von den 30 Stipendien, welche einer jeden Universität zur Verfügung stehen, sind deren zehn für diejenigen Studenten bestimmt, welche sich den Doktor der Mathematik und Naturwissenschaften oder der Philosophie erwerben wollen. Andere von Privatpersonen zu Gunsten der Studenten gestiftete Stipendien werden durch Provinzialkommissionen verwaltet.

Endlich gibt es Gemeindestipendien in Lüttich und in Gent.

**3. Reisestipendien.** Die Regierung kann jedes Jahr nach einem Wettstreit vierzehn Stipendien von 4000 Franken, die auf zwei Jahre zu verteilen sind, denjenigen Belgiern bewilligen, die seit weniger als zwei Jahren das gesetzliche Diplom eines Doktors, Apothekers oder Ingenieurs erlangt haben, um diesen die Gelegenheit darzubieten, ausländische Universitäten oder industrielle Werke etc. zu besuchen. Der Wettstreit begreift zwei Prüfungen: a) Das Einreichen einer Abhandlung über einen vom Bewerber nach Belieben gewählten Gegenstand aus dem Bereiche der Materien seiner Spezialität; b) die öffentliche Verteidigung der Abhandlung und der Thesen.

Es gibt so viele Spezialkommissionen als Kategorien eingereichter Abhandlungen; so z. B. kann es für die Doktoren der Philosophie sechs Kommissionen geben (klassische, romanische, germanische, orientalische Philologie, Philosophie und Geschichte). Jede dieser aus fünf Mitgliedern bestehende Kommission beschließt, ob die Abhandlung, welche sie examiniert hat, genügend befunden werden kann. Zu diesem Zwecke muß jedes Mitglied einen schriftlichen Bericht einsenden. Nach Kenntnissnahme der Berichte und nach Beratschlagung entscheidet die Kommission für jede einzelne Abhandlung, ob sie zur öffentlichen Verteidigung zugelassen werden kann; sie ordnet die Abhandlungen ohne ihnen Punkte (points) zuzuerkennen. Die öffentliche Verteidigung der Abhandlungen findet vor einer besondern Kommission (jury de classement) statt, die aus Mitgliedern der Spezial-

kommissionen für dieselbe Gruppe von Kategorien eingereichter Abhandlungen zusammengesetzt wird.

**4. Allgemeine Würdigung.** Im Universitäts-Unterrichtswesen bemühen sich unsere Universitäten die wissenschaftliche Bildung mit der Fachbildung in einem richtigen Mafsstabe zu verbinden. Die Professoren, welche meistens ein oder zwei Jahre in Deutschland weilten, haben seit 1890 die praktischen Übungen jeder Art, in welchen der Student selbständig arbeitet und sich spezialisiert, bedeutend entwickelt.

Literatur: E. Greyson, *L'enseignement public en Belgique, histoire et exposé de la législation: I. Enseignement supérieur*. Brüssel. — *Situation de l'enseignement supérieur donné aux frais de l'Etat, Rapports triennaux*, 17 Bde. Brüssel. — *Recueil des lois et des arrêtés relatifs à l'enseignement supérieur*. Brüssel, 1881 u. folg. — E. Flourens, *L'enseignement supérieur en Belgique, in den Etudes de 1878 de la Société d'enseignement supérieur*. Paris. S. 329 u. folg.

**IV. Der Fachunterricht.** Aufser den Lehranstalten akademischen, höhern und Elementarunterrichts gibt es deren noch viele andere in Belgien, welche folgenden Gruppen angehören.

**A. Industrie- und Fachschulwesen.** Die vom Ministerium der Industrie und der Arbeit unterstützten Fachschulen zerfallen in Fachschulen für junge Mädchen und in solche für Knaben. Die ersteren werden wiederum in vier Kategorien eingeteilt: 1. Die eigentlichen Fachschulen (4 Jahre), deren Programm am vollständigsten ist; der theoretische Unterricht umfaßt die Entwicklung des Elementarunterrichts, sowie auch manche Lehrstoffe, die auf dem Programme der Mittelschulen figurieren. Der Fachunterricht umfaßt das Erlernen der verschiedenen Professionen nach freier Wahl des Schülers.

2. Die Fach- und Haushaltungsschulen (3 Jahre), deren Programm weniger ausgedehnt ist. Der theoretische Teil begreift nur das Programm des Elementarunterrichts; die Fachstudien sind weniger entwickelt als in den eigentlichen Fachschulen.

3. Die Haushaltungs- und Fachschulen (2 Jahre). Die Theorie ist auf einige unentbehrliche Fächer beschränkt, hingegen wird eine gröfsere Stundenzahl den Fach- und Haushaltungskursen gewidmet.

4. Die Haushaltungsschulen (1 Jahr), deren Unterricht nur in Handarbeiten besteht und sich auf die Hauswirtschaft beschränkt.

Es bestehen auch 1. Haushaltsabendschulen, welche für jene jungen Mädchen, die nur einige Stunden zu ihrer Verfügung haben, bestimmt sind; 2. Haushaltsklassen, die mit den Elementarschulen verbunden sind; 3. einige Fachkurse.

Die Fachschulen für Knaben begreifen: 1. Lehrwerkstätten, welche zum Zweck haben, tüchtige Arbeiter heranzubilden; 2. Fachkurse; 3. Fachschulen, welche den Handfertigkeitsunterricht in Verbindung mit theoretischen Studien lehren; 4. Industrieschulen, welche nur theoretische Kurse haben, zu denen jedoch das praktische Zeichnen hinzukommt; 5. écoles St. Luc: diese Schulen haben zum Hauptzweck, den jungen Leuten und besonders den Handwerkersöhnen zu Hilfe zu kommen, damit sie die nötigen theoretischen und praktischen Kenntnisse erwerben, um sich eine ehrenvolle Stellung in den verschiedenen Professionen, welche auf die Gebäude- und Dekorationsindustrie Bezug haben, zu verschaffen; 6. spezielle höhere Schulen: das Handelsinstitut in Antwerpen; die beiden Brauerinstitute in Gent, das Brauerinstitut in Löwen; die Provinzialbergwerksschule im Hennegau; die höhere Textilschule in Verviers.

Bis hierhin hat die Regierung den Gemeindeverwaltungen sowie den Privatpersonen die Initiative der Gründung dieser Industrie- und Fachschulen überlassen. Sie hat keine Staatsanstalten eröffnet, sie hat sich nur darauf beschränkt, die Initiative vermittelst Subsidien anzuspornen.

Die Verteilung der Staatsstipendien geschieht nach folgenden Prinzipien. Für diejenigen Schulen, wo der Unterricht nur theoretisch ist, wie z. B. in den Industrieschulen, beläuft sich das Subsidium bis auf den dritten Teil der Gesamtausgaben, nach Abzug der Mietskosten und des Schulgeldes, das die Schüler zahlen. Für die Fachschulen erreicht das Subsidium  $\frac{2}{3}$  der Gesamtausgaben, ebenfalls nach Abzug der Mietskosten und des Schulgeldes.

Jede Industrie- und Fachschule wird durch eine Verwaltungskommission beaufsichtigt, in welcher die Gemeinde, die Provinz und der Staat gewöhnlich vertreten sind.

Alle Schulen werden wenigstens einmal im Jahr von zwei Inspektoren für Industrie- und Fachunterricht, und von zwei Inspektorinnen für Hauswirtschaftsunterricht kontrolliert, und nach jedem Besuche wird dem Minister Bericht darüber erstattet.

An den Industrieschulen des Landes ist der Unterricht der Regel nach unentgeltlich, jedoch erheben auf Rat der Inspektion eine große Zahl von Schulen eine kleine Inskriptionsgebühr. Dieses Geld wird am Ende des Jahres als Belohnung unter die Schüler verteilt, welche die Stunden regelmäßig besucht haben.

Im Jahre 1895—1896 zählte man 375 unterstützte Anstalten, an denen 1428 Lehrer wirkten und die von 30 472 Schülern besucht wurden. Die Staatsausgaben beliefen sich auf 683 527 Franken, darunter 193 444 Franken für die Mädchenschulen, 347 983 Franken für die Knabenschulen, 37 846 für die Inspektionskosten und 29 009 Franken für Bücher und Material. Der Staat kommt, wie gesagt, nur für einen Teil der Ausgaben auf, denn die Gesamtausgaben beliefen sich auf 1 787 684 Franken.

Seit 1884 hat sich das Industrie- und Fachschulwesen unaufhörlich entwickelt und vervollkommen. In weniger als zehn Jahren ist die Zahl der unterstützten Anstalten von 82 auf 375 gestiegen. Die Regierung vernachlässigt kein Mittel, die Gründung neuer Industrie-, Handels-, Fach- und Haushaltungsschulen ins Leben zu rufen. Ihr Schutz ist allen Anstalten gesichert, die zum Zweck haben, die Kraft der nationalen Industrie und den Arbeiterwohlstand durch eine technische Ausbildung zu entwickeln.

Literatur: Rapport sur la situation de l'enseignement industriel et professionnel en Belgique présenté aux Chambres par le Ministre de l'Industrie et du Travail, années 1884—1896. Brüssel 1897.

**B. Ackerbauschulwesen.** Das Ackerbauschulwesen umfaßt 1. einen höheren Unterricht, welcher das Staatsackerbauinstitut von Gembloux, das freie agronomische Institut von Löwen und die staatliche tierärztliche Schule in Cureghem begreift, 2. einen mittlern Unterricht. Es begreift dieser: a) Die Regionsackerbauschulen, von denen die einen vom Staat abhängen, die andern, viel zahlreicheren, frei sind oder einer Ge-



meinde angehören. Alle werden vom Staat unterstützt. Dieser Unterricht bezweckt, den Bauernsöhnen einen tüchtigen Fachunterricht zu bieten, ihnen die Liebe zum Stande ihrer Eltern einzuflößen und so zur Entwicklung des Nationalwohlstandes beizutragen. Dieser Unterricht hat also einen praktischen Zweck; der Lehrer bringt seinen Schülern nur direkt praktische Kenntnisse bei, und ist bemüht, die praktische Anwendbarkeit der wissenschaftlichen Prinzipien, welche er doziert, zu zeigen.

b) Die Elementarkurse der Agronomie, welche den Schülern der Athenäen, der mittlern und freien Schulen, d. h. im ganzen 30 öffentlichen und 32 unterstützten Privatschulen erteilt werden.

c) Landwirtschaftliche Haushaltungsschulen. Der besondere Zweck dieser Anstalten besteht darin, den Töchtern der Landwirte einen Unterricht zu erteilen, der mit ihren spätern Beschäftigungen übereinstimmt, fleißige und intelligente Landwirtinnen heranzubilden, welche die Hof- und Hauswirtschaft zu leiten wissen und dem Manne in den landwirtschaftlichen Arbeiten behilflich sein können; 3. einen elementaren Ackerbauunterricht, der in Abendkursen, in Spezialkonferenzen, in Molkerei- und Käserei-, in Obstbaumzucht-, Gemüsekultur-, Bienenzucht-, Vogelzucht-, Schmiedekunstschulen und in agronomischen Kursen für Soldaten besteht.

Bemerkt sei noch wiederholt, daß das Programm der Normalschulen für Lehrer die Elementarkenntnisse der Naturwissenschaften, der Ackerbaukunde, der Gärtnerei und der Baumzucht, und für Lehrerinnen die Elementarkenntnisse der Naturwissenschaften, die Hausökonomie vorschreibt, und das Programm der Knabenelementarschulen, welche sich auf dem Lande befinden, Ackerbau-, Baumzucht- und Gärtnereikenntnisse begreift. Zwei Inspektoren sind beauftragt, die Ackerbauschulen zu kontrollieren.

Die realisierten Fortschritte in den verschiedenen Fächern sind überaus groß. Der Ackerbau hat sich in eine rationelle Industrie umgestaltet. Die großen Eigentümer und die Pächter haben es verstanden, daß die Praxis von den Entdeckungen der Chemie, der Physik und der Physiologie Gebrauch machen muß. Auch wachsen die landwirtschaftlichen Elementar- und

Mittelschulen in allen Gegenden des Landes wie Pilze auf.

Literatur: Royaume de Belgique, Organisation du Ministère de l'agriculture. Brüssel, Büllens, 1900.

**C. Handelsunterricht.** Das Ministerium des Äußern, welches den Handel in seiner Befugnis hat, interessiert sich vor allem für die Organisation des Handelsunterrichts. Auf seinen Antrag ist der Obere Handels- und Industrierat der Reorganisationsfrage dieses Unterrichts in all seinen Stadien näher getreten. Seit 1893 sind Ausführungsmafsregeln getroffen worden, und außer dem Handelsinstitut von Antwerpen, das schon seit längerer Zeit besteht, wurden Handelskurse an unsern Universitäten und an mehreren freien Anstalten in Brüssel, Mons und in Melle ins Leben gerufen.

Diejenigen, welche das Diplom eines Lizentiaten des höhern Grades in den Handels- und Konsularwissenschaften an dem Handelsinstitut in Antwerpen erworben haben, sowie auch die Doktoren der Rechte und die Ingenieure, denen dieses Zeugnis nach einer über wenigstens eine gewisse Zahl bestimmter Lehrstoffe bestandenen Prüfung von den verschiedenen Universitäten verliehen wird, können ohne weiteres Examen, gemäß einem königlichen Beschlusse vom 13. Juli 1897, zur Funktion eines Vizekonsuls zugelassen werden.

Nach einem königlichen Beschlusse vom 15. Mai 1900, welcher dem vorhergehenden eine weitere Ausdehnung gibt, können auch diejenigen zugelassen werden, welche nach zwei Jahren Studien an einer öffentlichen oder privaten Handelslehranstalt den Grad eines Lizentiaten der Handelswissenschaften erworben haben und denen nach wenigstens einem Jahre Studien an den belgischen Universitäten das Diplom eines Lizentiaten des höhern Grades in den Handels- und Konsularwissenschaften verliehen wurde. Die von den Lizentiaten bestandenen Examen müssen wenigstens eine gewisse Zahl bestimmter Lehrstoffe zum Gegenstand haben.

Literatur: Conseil supérieur de l'industrie et du commerce, Réorganisation du service consulaire, session de 1893. Brüssel, Lesigne, 1893. — Organisation du corps consulaire. Brüssel, Weissenbruch, 1897.

**D. Unterricht, der vom Kriegsministerium ressortiert.** Abgesehen von der Kriegsakademie, der Kriegsschule, der Reit-

und Schiefs-Schule hat das Kriegsministerium in Namur eine Kadettenanstalt (vollständiges Gymnasium) und in Alost eine Unteroffizierschule (école de pupilles) gegründet; innerhalb der einzelnen Regimenter werden außerdem gewisse Stunden abgehalten, so z. B. Abendschulen, Stunden für solche, die nicht schreiben können, ferner über Baumzucht, Landbau und Hygiene, natürlich auch Turnstunden. Die Kosten belaufen sich auf ungefähr 325 000 Franken für 146 Lehrer und 10808 Schüler.

**E. Unterricht, welcher vom Justizministerium abhängig ist.** Dieses Ministerium hat keine eigentlichen Lehranstalten in seinem Ressort. Wie wir oben gesehen haben, sind die Anstalten, welche es direkt verwaltet, oder über welche es die Kontrolle führt, im allgemeinen entweder die Zuchthäuser oder Wohltätigkeitsanstalten. Diese Anstalten sind alle, insofern sie Unterrichtsklassen besitzen, der Staatsschulinspektion, welche vom Ministerium des Innern und des öffentlichen Unterrichts abhängt, unterworfen.

**F. Kunstunterricht.** Die Kunstunterrichtsanstalten haben zum Gegenstand das Zeichnen, die Malerei, die Skulptur und die Architektur, z. B. die königlichen Akademien für schöne Künste in Antwerpen und in Brüssel, die andern beziehen sich auf die Musiklehre, z. B. die königlichen Konservatorien von Brüssel, Gent und Lüttich.

Löwen (Belgien).

Prof. Collard.

### **Bell-Lancaster** s. Helfersystem

### **Belohnung**

1. Berechtigung der Belohnung als eines Erziehungsmittels. 2. Voraussetzungen dafür, daß die Belohnung erziehend wirkt: I. Beschränkung der Belohnung auf das, was nach der Idee der Billigkeit Belohnung verdient; II. Verhütung, daß das Streben nach Lohn zur Begierde werde; III. Notwendigkeit großer Vorsicht beim Belohnen nach Maß und Form. 3. Belohnungen durch das Haus und durch die Schule.

**1. Berechtigung der Belohnung als eines Erziehungsmittels.** Den Forderungen, die aus den sittlichen Ideen abzuleiten sind,

kommen, wenn auch, je nachdem, in sehr verschiedener Stärke, gewisse Gemütsregungen entgegen, die ihre Erfüllung begünstigen. Die natürliche Selbstliebe erklärt es, wenn diese Gemütsregungen namentlich dann besonders stark sind, wenn die Erfüllung jener Forderungen von uns kein Opfer erheischt, sondern uns einen Gewinn bringt. Es ist bekannt, daß das menschliche Gemüt den Forderungen gegenüber, welche die Billigkeit, die vergeltende Gerechtigkeit erhebt, daß nämlich Wehe und Wohl vergolten werden, sehr zugänglich ist. Auch der Unbeteiligte empfindet eine Befriedigung, wenn er Zeuge wird solcher Vergeltung. Und daß die Vergeltung des Wehes auch bei dem, der es andern angetan hat, trotz des Ungemachs, das die Vergeltung mit sich bringt, wenn sie nur als verdient anerkannt wird, eine Stimmung antreffen kann und oft genug antrifft, in der dieses Ungemach gebilligt, ja sogar begrüßt wird, erscheint durchaus naturgemäß. Darauf gründet sich, wie an anderer Stelle (vergl. den Artikel über die Strafe) näher erörtert werden soll, zum nicht geringen Teile die sühnende Wirkung der Strafe. Was Wunder, wenn die gerechte Vergeltung des Wohles, die Belohnung, schon wenn sie andern, und noch viel mehr, wenn sie uns selbst zu teil wird, nicht nur auf Billigung und auf das Gefühl der Befriedigung rechnen darf, sondern vom menschlichen Gemüt geradezu gefordert wird! Das ist der psychologische Grund, warum unter den Erziehungsmitteln die Belohnung nicht fehlen darf. Dieselbe versagen, wo der Zögling auf sie Anspruch zu machen berechtigt ist, heißt sein Gemüt verletzen. Die Erziehungspraxis hat sie denn auch, einem natürlichen Gefühle folgend, immer angewandt, auch wenn die zum Erziehen Berufenen psychologische und pädagogische Überlegungen darüber nicht angestellt haben. Ob immer in der rechten Weise, das ist eine andere Frage. Denn daß man dabei auch fehlgreifen kann, läßt schon das eine Elementargesetz der Ethik erwarten, daß der ethische Wert aller Gesetzeserfüllung, bei der auf Belohnung gerechnet war, sehr niedrig steht. Der Erzieher, der hier vor Fehlgriffen sich schützen will, muß darum dem gerechten Verlangen nach Belohnung zwar gerecht werden,

aber dabei zu verhüten suchen, daß dadurch die Reinheit des sittlichen Strebens und Tuns seines Zöglings getrübt werde.

**2. Voraussetzungen dafür, daß die Belohnung erziehend wirkt.** Die beiden Forderungen, daß man dem berechtigten Verlangen nach Belohnung gerecht werde und dabei zu verhüten suche, daß dadurch die Reinheit des sittlichen Strebens und Tuns des Zöglings getrübt wird, lassen sich nur vereinigen, wenn die Belohnung beschränkt wird auf das, was eine solche wirklich verdient; wenn man dafür Sorge trägt, daß das Streben nach Belohnung nicht zur Begierde wird; wenn man im Belohnen in jeder Beziehung recht vorsichtig ist.

Die Belohnung soll Vergeltung sein, als eine natürliche Folge des pflichtmäßigen Verhaltens erscheinen. Von einem solchen kann man nur da reden, wo das Tun Ausdruck des eigenen, auf die Erfüllung des Gebotenen gerichteten Willens ist. Der blinde Gehorsam, den die Regierung fordert (vergl. den Artikel »Regierung«), und der darin besteht, daß der Wille des Erziehers an die Stelle des noch fehlenden Willens des Zöglings tritt, hat, weil er an sich etwas ethisch Wertvolles noch nicht ist, auf Vergeltung, die in irgend einer Weise durch ein Lob, eine Gabe u. dergl. m. zum Ausdruck kommt, keinen Anspruch. Wenn das aufs Wort gehorchende Kind aus dem Bewußtsein, damit dem Willen des Erziehers nachzukommen, ein Gefühl der Befriedigung gewinnt, so wird dadurch unsere Behauptung nicht widerlegt. Nur als Erziehungsmaßregel, als künstliches Reizmittel darf hier die Belohnung nicht benutzt werden. Gerade hier aber wird viel gesündigt. So z. B., wenn schwache Mütter den Kleinen dafür, daß sie Ruhe halten, nicht ungezogen, ungebärdig sind, einen besonderen Genuß in Aussicht stellen. \*) Das ist aber verkehrt nicht bloß deshalb, weil man das belohnt, was eine Belohnung nicht verdient, sondern noch aus einem andern Grunde.

\*) Dahin ist nicht zu rechnen, wenn man das kranke Kind, das eine übel-schmeckende Arznei nicht einnehmen will, durch das Versprechen einer Freude dahin zu bringen sucht, daß es trotz des Widerwillens es tut. Wird ihm doch hier eine außergewöhnliche Leistung, die einer Belohnung wert ist, zugemutet.

Das, was der Belohnung als einem Erziehungsmittel Bedenkliches anhaftet, ist, daß dadurch der Zögling leicht verleitet wird, die in der Belohnung liegende Auszeichnung als Zweck, die Leistung, für die sie erteilt wird, als Mittel zu betrachten, wodurch, wenn sich das oft wiederholt, seinem ganzen Denken und Streben allmählich ein egoistisches, eudämonistisches Gepräge aufgedrückt wird. Eine solche Richtung seines Denkens und Strebens wird durch die der Erkenntnis bald sich aufdrängende Tatsache verstärkt, daß bei vielen Menschen der äußere Erfolg die bewegende Triebfeder ihres Handelns ist. Sehen doch viele geradezu mit mitleidigem Lächeln auf die herab, die nicht um diesen Preis nur handeln. Um so notwendiger aber ist es, zu verhüten, daß sich solche Anschauung in der Jugend festsetze. Die Gefahr, daß das letztere geschehe, liegt aber vor, wenn durch die leidige Gepflogenheit vieler Mütter, dem gebietenden Worte, dem sonst der gewünschte Erfolg nicht sicher ist, durch ein Versprechen Nachdruck zu geben, die Belohnung für das Kind zum Gegenstande heftigen Begehrens gemacht wird. Es ist ein ganz naturgemäßer psychischer Vorgang, wenn auf diese Weise in ihm die Vorstellung von dem, worin der Lohn besteht, eine große Stärke gewinnt, ihm mit großer Lebhaftigkeit vorschwebt und es anhaltend beschäftigt. Das aber ist ein charakteristisches Merkmal der Begierde. Gerade durch das häufige Inaussichtstellen des Lohnes, schon ehe die Leistung, für die er erteilt werden soll, erfolgt ist, bekommt das jugendliche Denken eine solche Richtung, daß aus ihm die Lohn- und Gewinnsucht sich entwickelt. \*) Der erst dem reiferen Alter erfassbaren Einsicht von der Verwerflichkeit solcher Sinnesweise wird es dann äußerst schwer, der bereits mächtig gewordenen Begierde ein geeig-

\*) Wird, was namentlich bei schwachen Müttern, die es mit der versprochenen Belohnung gar nicht ernst meinen und nur den nächsten Erfolg des Versprechens, den augenblicklichen Gehorsam, im Auge haben, auch oft vorkommt, die verheißene Belohnung dann nicht gewährt, dann fällt zwar die ungünstige Wirkung, daß die Lohnsucht großgezogen wird, weg, dafür aber verliert das Kind das Vertrauen zum Worte der Mutter, und der Schaden wird nur noch größer.



netes Gegengewicht zu schaffen. Wird die Belohnung nicht versprochen, kommt sie, weil ihr der verständige Erzieher absichtlich nur ausnahmsweise eine äußere Gestalt gibt, sonst aber mit der idealsten Form des Lohnes, der inneren Befriedigung des gehorsamen, fleißigen, braven Kindes, oder höchstens mit einem kurzen Lob sich begnügt, dem Kinde unerwartet, dann ist viel weniger zu befürchten, daß solche das sittliche Streben so sehr verunreinigende Begierden der Kindesseele sich bemächtigen.

Noch schlimmer als die leidige Sitte des Inaussichtstellens der Belohnung ist es, wenn man die Gewohnheit einreißt, daß die Kinder dieselben sich ausbedingen. Ein solches Akkordverhältnis zwischen Erzieher und Zögling hat etwas besonders Widerliches.

Es leuchtet ein, daß die von der Belohnung nun einmal nicht zu trennende Gefährdung reiner Sittlichkeit größer ist, wenn der Lohn etwas Äußeres, ein Stück Geld, ein Vergnügen u. dergl. m. ist. Steht er doch dann gar nicht im innern Zusammenhange mit dem Verhalten, das belohnt werden soll, und kann nicht als naturgemäße willkommene Folge der Pflichterfüllung angesehen werden. Diesen Zusammenhang wird darum in erster Linie im Auge behalten müssen, wer im Belohnen die nötige Vorsicht gebrauchen will.

Es bedarf nicht erst einer schwierigen pädagogischen Überlegung, um einzusehen, daß es dem natürlichen Zusammenhange der Dinge entspricht, wenn man dem Wahrhaftigen Vertrauen schenkt, vielleicht indem man ihm die Beweise erläßt, die man von dem weniger Zuverlässigen noch fordert; wenn man dem Fleißigen die Stunden der Erholung vermehrt und sie vielleicht mit einem Vergnügen ausfüllt; wenn man dem, der seine Freiheit richtig benutzt hat, mehr Freiheit einräumt; wenn man den Gewissenhaften durch Übertragung eines der kleinen Ämter, die in einem geordneten Familien- und Schulleben sich nötig machen, ehrt; wenn man die Bescheidenen und Anspruchslosen im Unterricht oder im gemeinsamen Spiel besonders berücksichtigt. Das sind nicht bloß naturgemäße Formen der Belohnung, sondern man darf sie auch im Vergleich zu allen äußeren Mitteln geradezu ideale nennen, auch in dem Sinne,

daß sie am nachdrücklichsten den Erziehungszweck fördern.

Die Wirkung derartiger Belohnungen wird erhöht durch das rechte persönliche Verhältnis des Erziehers zu dem Zögling. Daß dieses an sich schon mehr wirkt, als die bloße äußerliche Maßregel, und daß diese erst durch jenes ihre ganze erziehende Kraft bekommt, gilt wie vom ganzen Gebiet der Erziehung auch von diesem Erziehungsmittel. Ist das rechte Verhältnis ausgebildet, dann genügt schon der geringste Ausdruck der Zufriedenheit, ein freundlicher Blick, ein anerkennendes Wort, ein mäßiges Lob zur Befriedigung des natürlichen Wunsches nach einer Belohnung des Rechttuns, ohne daß dabei an den Egoismus des Kindes appelliert wird, was so leicht das bloß äußere Reizmittel tut; und es wird erreicht, was zuletzt direkt oder indirekt jedes rechte Erziehungsmittel erstrebt, nämlich die Vermehrung des sittlichen Strebens und der Freude am Guten. Fehlt das rechte persönliche Verhältnis zwischen Erzieher und Zögling nicht, dann schadet auch ein äußerliches Belohnungsmittel, eine Gabe, eine »Ergötzlichkeit« so leicht nicht, weil es als Ausdruck der Zufriedenheit und des Wohlwollens aufgefaßt wird, deren Bekundung unter Umständen dem Zögling wertvoller ist als die Gabe und darum das herzliche Verhältnis stärkt, ohne dabei dem egoistischen Streben Nahrung zu geben.

Wenn die Belohnung als Vergeltung, als Folge des pflichtmäßigen Verhaltens aufgefaßt werden, und wenn sie Antrieb zu weiterer Pflichterfüllung nicht bloß für den Empfänger, sondern auch für andere, die davon Zeugen sind, enthalten soll, dann muß die empfohlene Vorsicht in der Verwendung dieses Erziehungsmittels sich auch in der völligen Unparteilichkeit des Verfahrens erweisen. Der gute Wille, dabei von dem Grundsatz: »Was dem einen recht ist, ist dem andern billig« sich leiten zu lassen, schützt nicht immer vor unbeabsichtigter Parteilichkeit. Einer solchen sich schuldig zu machen, ist der Erzieher, der es mit seinem Tun nicht genau nimmt, immer in Gefahr, wenn er auf seine Geneigtheit, Lohn zu spenden, natürlichen Vorzügen oder deren Mangel Einfluß gewährt. Gefällige äußere Erscheinung, natürliche Gewandtheit, gute

Veranlagung dürfen die Wagschale, auf der man die Belohnungen abmifst, nicht heben, ihr Gegenteil sie nicht senken. Wohl aber widerspricht es der Idee der Billigkeit nicht, wenn man einen Ausgleich in der Weise sucht, daß man den von Natur stiefmütterlich Bedachten ein reicheres Maß von Wohlwollen und Nachsicht zuwendet.

Die Vorsicht in der Verwendung der Belohnung als Erziehungsmittel muß sich endlich auch bewähren in der weisen Sparsamkeit seines Gebrauchs, die auch sonst Wert und Wirkung der Mittel erhöht. Diese Sparsamkeit hat sich zunächst zu zeigen — das ist eine selbstverständliche Folgerung aus dem über die Belohnung oben Ausgeführten — in der möglichsten Beschränkung der äußeren, der Sache fremden Reizmittel, weil diese am meisten Anlaß geben, daß das natürliche Verlangen nach Lohn zur Begierde werde. In der frühen Jugendzeit mit ihrem Übergewicht der Sinnlichkeit weniger leicht zu vermeiden, müssen sie allmählich mehr und mehr zurücktreten und den idealeren Formen der Belohnung, dem aner kennenden Wort, dem gespendeten Lob, dem wachsenden Vertrauen, der eingeräumten größeren Freiheit, Platz machen. Aber auch darin ist weise Sparsamkeit, die mit dem Reiferwerden des Zöglings wachsen muß, geboten; nicht bloß im Hinblick auf das allgemeine Gesetz der Sparsamkeit in ihrem Einfluß auf die Wirksamkeit der Mittel, sondern noch aus einem anderen Grunde. Das menschliche Leben ist sehr weit davon entfernt, die äußere Verwirklichung der Idee der Billigkeit darzustellen. Wer das letztere beim Eintritt in das Leben erwarten wollte, wäre vielen Enttäuschungen preisgegeben. Nur eine Form vom Ausgleich der Dinge, den nun einmal das sittliche Gefühl verlangt, gibt es, die nicht versagt. Das ist nach der Seite der Belohnung das beglückende Bewußtsein, seine Schuldigkeit getan zu haben. Es ist gut, wenn unsere Zöglinge nicht zu spät erst lernen — die beste Lehrmeisterin ist auch hier die eigene Erfahrung —, daß man sich damit oft nicht nur begnügen muß, sondern auch ohne Schaden für das sittliche Streben begnügen kann. Wer durch die Erziehung daran gewöhnt ist, für jede gute Leistung noch in anderer Weise belohnt zu werden, kommt schwer zu dieser Einsicht.

**3. Belohnung durch das Haus und durch die Schule.** Mannigfaltiger sind die Formen der Belohnung, die der Familie, weniger reich die, die der Schule zu Gebote stehen. Liegt dort die Gefahr vor, daß die Elternliebe des Guten zu viel tue, eine Gefahr, die am grellsten hervortritt, wo man so weit sich verirrt, durch Lobhudelei die Kinder erröten zu machen, so ist hier die Gefahr nicht ausgeschlossen, daß die Formen der Belohnung einen zu äußerlichen Charakter annehmen. Die üblichsten derartigen Formen sind die Zensuren, der Platz, der dem Schüler unter Einhaltung einer Rangordnung der Plätze angewiesen wird, und die sog. Prämien. Wie die Zensuren beschaffen sein müssen, damit sie event. auch als wohlverdienter Lohn betrachtet werden können, wird der Artikel »Zensuren« nachzuweisen haben. Daß und warum man auf die Rangordnung ganz verzichten könne, werden wir selbst an der betreffenden Stelle darzulegen suchen. Nur über die Prämien sind hier noch einige Bemerkungen nötig.

Dagegen, daß die Schule fleißigen und auch sonst tüchtigen Schülern als Ausdruck der Anerkennung aus dafür bestimmten Stiftungen ein Buch oder eine andere Gabe gewähre, kann ein erhebliches Bedenken nicht geltend gemacht werden; besonders dann nicht, wenn dabei nicht der Schwerpunkt auf die auffallende Form der Darbietung gelegt wird. Nur sollte man streng genommen Zahl und Wert der zu verleihenden Prämien nicht nach den gerade verfügbaren Geldmitteln, sondern nach dem wirklichen Verdienst bemessen. Damit sei indessen nicht behauptet, daß das Streben der Schulmänner darauf sich richten müsse, weitere Stiftungen zu solchem Zwecke zu veranlassen. Es sind viel bessere Zwecke dafür denkbar. Die Schule muß auch ohne Prämienverleihung das Streben der Schüler, durch Fleiß und Betragen sich auszuzeichnen, erwecken und erhalten können. Vom Standpunkt der Idealpädagogik ist eine Einrichtung, die unter Umständen bei einzelnen zum Ehrgeiz neigenden Naturen der Anlaß werden kann, daß ihr Streben durch ein einzelnes Reizmittel verunreinigt werde, nicht zu empfehlen.

Andere Mittel, den Ehrgeiz anzustacheln, dessen Verwerflichkeit an anderer Stelle dar-

zulegen versucht werden soll (vergl. den Artikel »Ehrgefühl«), »Fleißbillets« und Ordenszeichen, die die Philanthropisten und die Jesuiten mit großem Erfolg für diesen Zweck angewandt haben, sind in guten deutschen Schulen glücklicherweise längst außer Gebrauch gesetzt.

Literatur: Herbart, Pädagog. Schriften; herausgeg. von Bartholomäi. 1. Bd. S. 258. — T. Ziller, Grundlegung zur Lehre vom erziehenden Unterricht. 2. Aufl. S. 251 ff. — Chr. Palmer, Evangelische Pädagogik. 3. Aufl. S. 319 f. — Th. Waitz, Allgemeine Pädagogik. 2. Aufl. S. 185. — F. Leutz, Lehrbuch der Erziehung und des Unterrichts. 1. Teil. §§ 124, 125 u. 155. — Helm, Handbuch der allgemeinen Pädagogik. S. 302 ff. — E. Ackermann, Pädagogische Fragen. 2. Reihe. 2. Aufl. S. 134 ff. — A. Baumeister, Handbuch der Erziehungs- und Unterrichtslehre. 2. Bd. 1. Abt. S. 189 ff. Eisenach. E. Ackermann.

### Benediktiner s. Dominikaner

### Beneke

1. Biographisches. 2. Schriften. 3. Allgemeines über Benekes psychologischen Standpunkt. 4. Lösung pädagogischer Fragen vom ethisch-psychologischen Standpunkte. 5. Ziel und Aufgabe der Erziehung und des Unterrichts. Verhältnis von Erziehung und Unterricht. 6. Privat- oder gemeinsamer Unterricht. 7. Wahl und Menge des Lehrstoffes. 8. Methode des Unterrichts. 9. Formale und materiale Bildung. 10. Gruppierung der Lehrfächer. Sprachunterricht. Geschichtsunterricht. Moralisch-religiöse Bildung. Mathematischer Unterricht. Naturwissenschaftlicher Unterricht. Geographischer Unterricht. 11. Die Schularten. 12. Lehrerbildung. 13. Zulassung zum Besuch der Universität. 14. Schlußbemerkung.

**1. Biographisches.** Fr. E. Beneke wurde im Februar 1798 in Berlin geboren. Sein Vater war Rechtsgelehrter und mag dies dazu beigetragen haben, daß Beneke innerhalb seiner historisch-philosophischen Arbeiten auch den Rechts- und Staatsfragen eingehende Studien gewidmet hat. Der frühreife Knabe erhielt seinen ersten Unterricht in einer Vorschule, um alsdann in das Friedrich-Werdersche Gymnasium überzugehen und dasselbe als Fünfzehnjähriger zu verlassen. Es ist anzunehmen, daß die vorzügliche Leitung des Friedericianums durch Bernhardi, den wir in Benekes »Er-

ziehungs- und Unterrichtslehre« wiederholt citiert finden, nicht ohne nachhaltigen Einfluß auf dessen lebhaftes pädagogisches Interesse geblieben ist. Daß der fünfzehnjährige Abiturient als Freiwilliger am Freiheitskriege teilnahm, zeugt von seinem warmen patriotischen Geiste sowie von der Mannhaftigkeit seines Charakters. Denselben wagemutigen vorstrebenden Geist erkennen wir an Beneke wieder, wenn wir das kühne selbstbewußte Auftreten des jungen gelehrten Forschers gegenüber den zeitgenössischen, zum Teil in voller Autorität stehenden philosophischen Größen ins Auge fassen. Mit bewundernswertem Freimut und zäher Energie wirft der kaum Zwanzigjährige dem allmächtigen Vertreter einer auf Spekulation erbauten Psychologie den Fehdehandschuh hin, um im Vollbewußtsein seiner besseren Sache zuerst allein und dann seit etwa 1822 in ideellem Bunde mit Herbart zunächst der Psychologie, damit aber zugleich der gesamten Methode des Philosophierens eine andere, wie er meinte, allein richtige Bahn anzuweisen. Schon der junge Student, seit 1816 zuerst in Halle, sodann seit 1817 in Berlin, der sich anfänglich der Theologie und Philosophie widmete, zeigte, daß er mit allem Ernst an seine wissenschaftlichen Aufgaben herantreten war. Er berichtet selbst, daß er die ihm gewährte Muße zwischen der Rückkehr vom Feldzug und dem Besuche der Hochschule zu eingehenden und ihn sehr fördernden Privatstudien (u. a. im Gebiete der englischen Philosophie) benutzt habe; so erklärt sich, daß er sich gleich in seinen ersten Semestern an die Lösung theologischer Preisaufgaben — und zwar mit gutem Erfolge — wagte. Wie in Halle die damals hervorragendsten Exegeten, so war es in Berlin namentlich Schleiermacher, der (vielleicht weniger als Theolog denn als Philosoph) auf Beneke mächtigen Einfluß gewann. Es wird berichtet, daß auf dem Wege zu einer Predigt Schleiermachers Beneke mit seinem Bruder ernste Erwägungen über einen etwaigen völligen Übergang von der Theologie zur Philosophie pflog und, nachdem er während der Predigt in sich weiter gekämpft, nun auf dem Heimwege zu bestimmter Entscheidung für das ausschließliche philosophische Studium gelangt sei.



Mit der Veröffentlichung erkenntnistheoretischer, wie rein psychologischer Arbeiten erwarb sich Beneke 1820 die *venia docendi* als Privatdozent an der Berliner Universität. Wie schon jetzt, erfreuten sich Benekes Vorlesungen auch später einer zahlreichen Teilnahme, gewiß ein Zeichen für die anregende, lebhaftes Interesse erzeugende Lehrweise des jungen Dozenten. Indessen sollte diese glückverheißende akademische Tätigkeit wenigstens in Berlin ein plötzliches Ende oder doch eine gewaltsame Unterbrechung erfahren. Man darf wohl annehmen, daß der Einfluß Hegels hierbei maßgebend gewesen ist. Hatte doch Beneke so recht im Gegensatz gerade zur Hegelschen Spekulation seine reformatorische Psychologie geltend gemacht und war doch dieser an Alleinherrschaft auf philosophischem Gebiete gewöhnte Denker Mensch genug, um unbequeme und nicht gerade zahme Ausfälle gegen seine Autorität nicht ungestraft zu lassen. Zum Mundtotmachen des jungen kühnen Dozenten kam es offenbar sehr gelegen, daß derselbe seinen psychologischen Standpunkt nicht nur im erkenntnistheoretischen, sondern auch im Gebiete der Sittenlehre zum Ausdruck brachte. Seine »Grundlegung einer Physik der Sittenlehre« bot eine Handhabe, Benekes akademischer Lehrtätigkeit einen gefährlichen ketzerischen Charakter anzuhängen. Schon der Titel der Schrift schien den Gegensatz Benekes zu der im christlichen Staate vermeintlich unerläßlichen supranaturalen, aus dem religiösen Glauben, überhaupt aber aus der Religion abzuleitenden Ethik aufzuzeigen. Man gab sich wenigstens den Schein, als witterte man hinter Benekes Lehren ähnliche Gefahren für die unantastbaren Stützen von Staat, Kirche und Schule wie dies seinerzeit gegenüber den Schriften eines Kant, Fichte u. a. der Fall gewesen war. So sehr sich Beneke darum bemühen mochte, die vom Ministerium Altenstein dekretierte Entziehung des Lehr-Rechtes sich des näheren begründen zu lassen, so wenig hielt man sich zu solchen Aufklärungen verpflichtet. Und nicht genug, daß man Beneke den Lehrstuhl in Berlin aufkündigte, erwirkte man, wie dies bei damaliger deutscher Bundesverfassung leider möglich war, auch die Nichtzulassung Benekes zu einer philo-

sophischen Professur in sächsischen Landen. Ganz ähnlich hatte man gegen Fichte seitens mehrerer deutscher Bundesstaaten operiert.

Da öffnete sich für Beneke in Göttingen die Möglichkeit zu fortgesetztem akademischen Wirken. Von 1823 bis 1827 finden wir ihn an der Hannöverschen Hochschule. Eine Zeit bedeutsamer weiter fortschreitender wissenschaftlicher Arbeit, die seit 1822 (nach Überwegs Angabe) nun auch mehr und mehr zu Herbarts Werken teils zustimmende, teils polemische Stellung nimmt. Bei einem in das Jahr 1827 fallenden Aufenthalt in Berlin gelang es Beneke, jedenfalls infolge seiner immer deutlicher hervortretenden wissenschaftlichen Verdienste, daselbst aufs neue als Dozent zugelassen zu werden. Und nun begab er sich um so lieber in seine Vaterstadt, als er hier an der Familie eines ihn hochschätzenden Bruders einigen Ersatz für den Mangel an eigenem häuslichen Herde fand. Anfang der dreißiger Jahre gelangte Beneke zur Würde eines außerordentlichen Professors, aber erst dem Vierzigjährigen gewährte man eine noch dazu verklausulierte jährliche Einnahme von 200 Talern. Die geselligen Beziehungen zu Verwandten, Freunden und Verehrern, die erfreulichen Erfolge der Vorlesungen, die Genugtuung, in weiten, zum Teil fremdländischen Kreisen mit seinen zahlreichen wissenschaftlichen Arbeiten große Anerkennung und hohe Achtung zu finden, vermochten doch nicht auf die Dauer das so reiche Innenleben des Denkers und gemütvollen Menschen zu befriedigen. Jedenfalls auch infolge übermäßiger geistiger Anstrengung stellten sich seit dem Beginn der vierziger Jahre schwere körperliche und seelische Leiden, wie Schlaflosigkeit und Hypochondrie bei Beneke ein. Anfang März 1854 verließ Beneke seine Wohnung, vermeintlich um eine Vorlesung zu halten; er kehrte nicht heim; man fand Kleidungsstücke von ihm in der Nähe eines Kanals; erst nach Jahresfrist wurde sein Leichnam in dem Gewässer gefunden. Wer möchte den Schleier lüften, der über das Ende des hochverdienten Denkers gebreitet liegt!?

Während der Artikel »Beneke« in Schmidts »Encyklopädie des gesamten Unterrichts- und Erziehungswesens« wenig Gutes von Benekes philosophischem Stand-

punkte zu sagen weiß und nur von manchen wertvollen Beiträgen desselben zur Lösung psychologischer Fragen redet, rühmt er dagegen die persönlichen Eigenschaften des Mannes, der die Tugenden der Selbstlosigkeit, des Wohlwollens, der Freundschaft, der Genügsamkeit in sich vereinigt habe. Wir haben in der vorstehenden kurzen Lebensskizze noch andere hochzuschätzende Charaktereigenschaften Benekes hervorgehoben. Wir möchten besonders betonen, wie trefflich sich bei diesem Denker das ernsteste wissenschaftliche Interesse und Arbeiten mit dem stets offenen Sinne für die Bedürfnisse des praktischen Lebens und besonders für die Fragen der Erziehung vereinigt zeigte.

Überschauen wir die Hauptaufgaben, die sich Beneke stellte und an deren Lösung er mit seltener Entschiedenheit arbeitete, so dürfen wir als solche diese zwei bezeichnen: Das unablässige Ringen nach Erforschung menschlichen Seelen- und Geisteslebens mit seinen Entwicklungen, Zuständen und Tätigkeiten, die Anwendung der hierüber gewonnenen Resultate auf die verschiedenen Hauptzweige der Philosophie; sodann die stete Bemühung um Vervollkommen der gesellschaftlichen und nationalen Zustände durch eine angemessene Erziehung der Jugend. Benekes praktische Tätigkeit beschränkte sich allerdings auf seine akademischen Vorlesungen; wir hören kaum von einer Beteiligung an irgend welchen, sei es politischen oder sonstigen öffentlichen Agitationen, zu denen durch die Ereignisse von 1830 und 1848 gewiss Anlaß genug gegeben war. Gleich Herbart hielt sich Beneke fern von jedem lauten Hervortreten in die Öffentlichkeit. Was aber beide Männer den höchsten und wichtigsten Aufgaben des praktischen Lebens nahe bringt, ist ihre geradezu epochemachende Förderung des Unterrichts- und Erziehungswesens. Diesem widmen beide einen Hauptteil ihres Interesses, Denkens und Strebens. Nur übertraf Herbart u. a. mit der Leitung pädagogischer Seminare Benekes ausschließliche Katheder- und literarische Tätigkeit, wie er denn auch als Hauslehrer in der Schweiz der pädagogischen Praxis näher getreten war.

**2. Benekes wissenschaftliche Arbeiten.** Schwerer als seine praktische Tätigkeit

fallen Benekes wissenschaftliche Arbeiten ins Gewicht. Dieselben sind teils historisch-kritischen Charakters, wie die sich auf philosophische Vorgänger und Lehrer — z. B. Fr. H. Jakobi — beziehenden, teils apologetischer Art, wie die Schutzschrift für die deutschen Universitäten gegen Diesterwegs Angriffe auf dieselben, teils paränetisch, wie die »Anreden an junge Studierende«, teils und vorzüglich rein philosophischen Inhalts. Unter diesen ragen die seine psychologischen Forschungen darlegenden am meisten hervor. Dazu aber gesellen sich die in das Gebiet der Erkenntnistheorie, der Logik und Metaphysik, der Moral-, Religions- und Staatsphilosophie sowie der Pädagogik einschlagenden. Von den auf Psychologie und Ethik sowie auf die Pädagogik bezüglichen Schriften Benekes heben wir die folgenden heraus:

Erfahrungsseelenlehre als Grundlage alles Wissens in ihren Hauptzügen dargestellt, 1820. Grundlegung zur Physik der Sitten, 1822. Daran sich schließend: Schutzschrift für meine Grundlegung zur Physik der Sitten, 1823. (»Beneke will im Gegensatz zu Kants kategorischem Imperativ die Moral auf das Gefühl begründet wissen; er polemisiert mit J. H. Jakobi gegen den Despotismus der Regel und mit Herbart zu Gunsten des Determinismus gegen Kants Annahme einer transcendenten Freiheit.«) Beiträge zu einer rein seelenwissenschaftlichen Bearbeitung der Seelenkrankheitskunde, nebst Sendschreiben an Herbart: »Soll die Psychologie metaphysisch oder physisch begründet werden?« 1824. Psychologische Skizzen, 1 Bd. 1825, 2. Bd. 1827. Das Verhältnis von Seele und Leib, 1826. Lehrbuch der Psychologie als Naturwissenschaft, 1833. (Diese Schrift bildet nach Drefsler, dem Herausgeber der 3. Aufl., gleichsam den Grundstock zu allen sonstigen Werken Benekes.) Die Philosophie in ihrem Verhältnis zur Erfahrung, zur Spekulation und zum Leben dargestellt, 1833. Erziehungs- und Unterrichtslehre, 2 Bde. 1835—1836; 3. und 4. Aufl. von Drefsler 1864 und 1876. Unsere Universitäten und was ihnen not tut, in Briefen an Diesterweg, 1836 (veranlaßt durch Diesterwegs Schrift »die Lebensfrage der Civilisation«). Grundlinien des natürlichen Systems der praktischen Philosophie in 3 Bdn. 1837 und 1838.

Die neue Psychologie, 1845. Die Reform und die Stellung unserer Schulen, ein philosophisches Gutachten, 1848. Pragmatische Psychologie oder Seelenlehre in der Anwendung auf das Leben, 2 Bde. 1850. Lehrbuch der pragmatischen Psychologie, 1853. Archiv für die pragmatische Psychologie, 3 Bde., 1851 bis 1853.

**3. Allgemeines über Benekes psychologischen Standpunkt.** Wir haben es für die Zwecke dieses Sammelwerks natürlich nicht mit dem Philosophen, sondern mit dem Pädagogen Beneker zu tun. Indessen können wir Benekes pädagogischen Standpunkt nicht ohne Rücksicht auf gewisse philosophische Grundanschauungen desselben verstehen. Wir haben es da natürlich in erster Linie mit seiner Auffassung vom Wesen der Seele und deren Lebensprozessen zu tun.

Die menschliche Seele unterscheidet sich von der tierischen durch einen ungleich höheren geistigen Charakter. Das gesamte Empfinden und Vorstellen des Menschen übertrifft das des Tieres durch größeren Umfang, größere Deutlichkeit und Nachhaltigkeit. Bei der Betätigung der menschlichen Seele spielen besonders die Hand und die Sprache eine bedeutende Rolle. Die Seele ist etwas durchaus Immaterielles. Sie stellt sich dar als ein System von Kräften. Die Erforschung ihres Wesens ist ein Akt des Selbstbewußtseins. Dieselbe geht der naturwissenschaftlichen Forschung zur Seite; wenn es diese zunächst mit der äußeren Erfahrung zu tun hat, so die Psychologie mit den inneren Zuständen, mit dem uns zum Bewußtsein gelangenden geistigen Leben in seinen mannigfaltigen Erscheinungen. Dies letztere Gebiet beherrschen wir sicherer, als die nur durch Sinneswahrnehmung uns zugängliche Außenwelt. Beneker will das Studium der Psychologie von aller Spekulation befreien und es auf reine Empirie begründen, um so das Verfahren des induktiv vorgehenden Naturforschers auf die Seelenkunde zu übertragen. Nach seiner eigenen Erklärung unterscheidet sich sein psychologischer Standpunkt von demjenigen Herbarts durch völlige Absage an jede metaphysische sowie mathematische Einmischung in die psychologische Forschung.

In seinem Grundriß der Geschichte

der Philosophie, 4. Aufl., Bd. III S. 315 äußert sich Überweg über Beneker in folgender Weise: »Beneker hat im Gegensatz besonders zu Hegels und auch zu Herbarts Spekulation, aber im Anschluß an manche Doktrinen englischer und schottischer Philosophen, wie auch Kants, F. H. Jakobs, Fries', Schleiermachers, Schopenhauers und Herbarts, eine psychologisch-philosophische Doktrin ausgebildet, die sich ausschließlich auf die innere Erfahrung stützt, von der Überzeugung geleitet, daß wir uns selbst psychisch durch das Selbstbewußtsein mit voller Wahrheit, die Außenwelt aber mittelst der Sinne nur unvollkommen zu erkennen vermögen, und nur insofern ihr Wesen erfassen, als wir Analoga unseres psychischen Lebens den sinnlichen Erscheinungen unterlegen. Alle komplizierteren psychischen Vorgänge leitet Beneker aus vier elementaren psychischen Vorgängen oder »Grundprozessen« ab. Dem Prozeß 1. der Reizeaneignung, 2. der Bildung neuer psychischer Elementarkräfte oder »Urvermögen«, 3. der Ausgleichung oder Übertragung von Reizen und von Vermögen, 4. der gegenseitigen Anziehung und Verschmelzung gleichartiger Gebilde. Nach Beneker (S. 320) ist Gegenstand der Psychologie alles, was wir durch die innere Wahrnehmung und Empfindung auffassen. Die Methode der Psychologie muß mit der Methode der Wissenschaften von der äußeren Natur übereinkommen. Von Erfahrungen ist auszugehen und diese sind durch Induktion, Hypothesenbildung etc. rationell zu verarbeiten. Die Psychologie ist nicht auf die Metaphysik, sondern umgekehrt die Metaphysik wie auch alle anderen philosophischen Disziplinen auf die Psychologie zu basieren. In der Verbannung der »angeborenen Begriffe« (besonders durch Locke) und der angeborenen abstrakten »Seelenvermögen« (durch Herbart und Beneker selbst) findet Beneker die Hauptstadien des Fortschrittes der wissenschaftlichen Psychologie. Doch ist nicht der Vermögensbegriff überhaupt zu verwerfen, sondern es sind nur statt der fälschlich als ursprünglich gesetzten »Vermögen« (wie Verstand, Urteilskraft etc.), welche hypostasierte Klassenbegriffe sehr komplizierter Erscheinungen sind, die wahrhaft elementaren Vermögen oder »Urvermögen« zu bestimmen. Das Wirkende in dem Ge-



schehen ist die Kraft oder das Vermögen. Die Vermögen sind die Bestandteile der Substanz selbst; sie haben keinen von ihnen selbst verschiedenen Träger. Vermittelst innerer Kräfte oder Vermögen geschieht (im ersten der psychischen Grundprozesse) die Aufnahme und Aneignung der von außen kommenden Reize und deren Bildung zu sinnlichen Empfindungen und Wahrnehmungen. Die die Reize perzipierenden Vermögen sind die »Urvermögen« der Seele. Jedem Sinne schreibt Beneke eine Mehrheit von »Urvermögen« zu, die je ein System ausmachen; jeder einzelne sinnliche Reiz wird durch je ein »Urvermögen« aufgenommen. (S. 323.) Alles, sagt Beneke, was in der menschlichen Seele mit einiger Vollkommenheit gebildet worden ist, erhält sich, auch nachdem es aus dem Bewußtsein oder der erregten Seelenentwicklung verschwunden ist, im unbewußten oder inneren Seelensein, aus welchen es dann später wieder in die bewußte Seelenentwicklung eingehen oder reproduziert werden kann. Dies unbewußt Beharrende ist in Bezug auf das früher Bewußte eine »Spur« und in Bezug auf das, was vermöge der Reproduktion daraus hervorgehen kann, eine »Anlage« (oder um das Gewordensein dieser Anlage auszudrücken, »Angelegtheit«). Die Spur ist nach Beneke das, was zwischen der Produktion einer Seelentätigkeit, z. B. einer sinnlichen Wahrnehmung und ihrer Reproduktion, z. B. als Erinnerung, in der Mitte liegt. (S. 325.) »Die Kräfte oder Vermögen der ausgebildeten Seele bestehen aus den Spuren der früher erregten Gebilde: ist der Hauptsatz von Benekes Psychologie.« (S. 315.) Die Moral basiert Beneke auf die ursprünglich in Gefühlen sich kundgebenden natürlichen Wertverhältnisse der psychischen Funktionen. Was das diesen Verhältnissen gemäß nicht bloß für den einzelnen, sondern für die Gesamtheit derer, auf welche unser Verhalten Einfluß haben kann, soweit wir dies zu ermessen vermögen, Wertvollste ist, das ist zugleich das sittlich Gute! Benekes moralische Grundforderung geht dahin, daß man in jedem Falle dasjenige tun solle, was nach der objektiv und subjektiv wahren Wertschätzung als das Beste sich ergebe. Wir schätzen — nach Beneke — die Werte

aller Dinge nach den (vorübergehenden oder bleibenden) Steigerungen und Herabstimmungen, die durch dieselben für unsere psychische Entwicklung bedingt werden. (S. 326.) »Die richtige Wertschätzung kündigt sich mit dem Gefühle der Pflicht, der sittlichen Notwendigkeit, des Sollens an, das seine Begründung darin hat, daß diese Notwendigkeit aus dem innersten Grundwesen der menschlichen Seele stammt. Auf die ursprünglichste und unmittelbarste Weise offenbaren sich uns die sittlichen Verhältnisse in Gefühlen; indem aber sittliche Gefühle von gleicher Form miteinander zusammenstoßen, bilden sich aus ihnen sittliche Begriffe hervor; treten diese Begriffe als Prädikate zu den Schätzungen und Strebungen hinzu, so ergeben sich sittliche Urteile; aus spezielleren sittlichen Urteilen entsteht erst bei weit vorgeschrittener Entwicklung ein allgemeines moralisches Gesetz.« »Mehr noch, als durch seinen ersten Versuch einer durchgängigen genetischen Erklärung der psychischen Funktionen hat sich Beneke durch seine tief durchdachte Basierung der Ethik auf die psychischen Wertverhältnisse, die das sittliche Leben nach einer reinen und sichern Norm bestimmt, ein unvergängliches Verdienst um die philosophische Erkenntnis und um das durch sie geleitete Handeln erworben.« Nach Drefsler erklärte Beneke selbst die Sittenlehre für sein gelungenstes, ihn am meisten befriedigendes Werk.

**4. Lösung pädagogischer Fragen vom ethisch-psychologischen Standpunkt.** Wenn wir nun sehen, daß Beneke das gesamte Seelenleben und dessen Entwicklung bis in seine geheimsten Ursprünge und Gesetze zu erforschen sucht, wie sollte er da nicht die Gesamtheit pädagogischer Fragen mit Hilfe psychologischer Gesichtspunkte in Angriff genommen haben! Für Beneke, wie für jeden denkenden Pädagogen, können pädagogische Aufgaben nur vom psychologischen Standpunkte aus gelöst werden. Psychologie und Ethik sind ihm die kardinalen Hilfswissenschaften der Pädagogik, nicht, wie das nach wie vor sich vielfach findet, der bloßen Theorie nach, nein, er zeigt auch die größte Meisterschaft in der strengen Durchführung einer innigen, Schritt für Schritt vor sich gehenden Verquickung der beiderseitigen Gebiete. Da

läßt sich erwarten, daß weder pädagogische Postulate gestellt, noch pädagogische Mafregeln ohne stete Rücksichtnahme auf psychologische Tatsachen empfohlen werden. Natürlich kann es dabei nicht an gebührender Zurückweisung einer Menge eingebürgerter pädagogischer Vorurteile, nicht an zahlreichen kritischen Ausfällen gegen eine lediglich durch den Gebrauch geheiligte öffentliche wie private pädagogische Praxis fehlen. Es ist hier mit jedem bloßen historischen Recht pädagogischer Zielpunkte, mit allem nicht psychologisch begründeten pädagogischen Verfahren gründlich eingeräumt. Man fühlt sich in Benekes pädagogischem Hauptwerk auf dem festen Boden von vagen Voraussetzungen freier Untersuchung. Zugleich erfreuen wir uns in diesem Werke an der überraschenden Menge aufgeworfener und sorgfältig erwogener pädagogischer Fragen, die eine wertvolle Perspektive in den Reichtum an derartigen Problemen eröffnen und jeden mit Lust an erziehliche Fragen Herantretenden zu eingehenden Untersuchungen über das von ihm zu Vollführende herausfordern, vor schweren Mißgriffen der Praxis ihn bewahren. Es kann nicht fehlen, daß bei solchem ebenso gründlichen wie objektiven Verfahren die Hoffnung auf immer sicherere Erfolge erziehlicher Tätigkeit sich steigern muß. Wir möchten das von Beneke in seiner pädagogischen Theorie beobachtete Verfahren kurz dahin charakterisieren, daß er allen Bedingungen und Entwicklungsgesetzen nachgeht, die bei Aufstellung pädagogischer Ziele wie bei Angabe pädagogischer Mittel in Betracht kommen.

**5. Ziel und Aufgabe der Erziehung und des Unterrichts.** Als Ziel und Aufgabe der Erziehung bezeichnet Beneke das Emporziehen der ungebildeten oder noch ungenügend gebildeten zur gebildeten Vernunft, womit angedeutet wird, daß es in aller Erziehung auf die rechte Beschaffenheit des höchsten Gutes, das Menschen zu teil wurde und ihren Hauptvorzug vor anderen Geschöpfen ausmacht, abgesehen sei. Zugleich kündigt sich in solcher Zielsetzung an, daß der Schwerpunkt bei der Erziehung auf die moralische Vollkommenheit falle. In dieser Annahme begegnet sich Benekes Standpunkt nicht nur mit dem pädagogischen Grundprinzip Herbarts, son-

dern auch mit dem Menschheitsideal der christlichen Lehre. Die nähere Angabe der Erziehungsziele ist bei Behandlung der weiteren Kapitel nachzusehen.

Während es die Erziehung vornehmlich mit der Ausgestaltung der Persönlichkeit mit ihrem Triebleben, ihren Neigungen, Gefühlen, Strebungen, Wollungen etc. zu tun hat, ist es die wesentliche Aufgabe des Unterrichts, die Welt des Vorzustellenden, Vorstellbaren, Wahrzunehmenden, zu Beobachtenden und dann begrifflich, überhaupt logisch zu Bearbeitenden dem Zögling nahe zu bringen und denselben zu richtiger, allseitiger Auffassung, wie zu nachhaltig wirkender Erkenntnis des um ihn und in ihm Wahrgenommenen zu führen. Mag auch dem Unterricht als erziehlich wirkendem auf die spezifisch persönliche Ausbildung u. a. nach sittlicher Seite ein keineswegs zu unterschätzender Einfluß eingeräumt werden, so ist doch das hier zunächst in Betracht kommende Gebiet die Welt der Vorstellung, während das Werden der Gesinnungen, Gefühle als nur in relativer Abhängigkeit vom Unterricht stehend anzusehen ist.

Das Verhältnis von Unterricht und Erziehung kann als ein von verschiedenen Seiten her zu betrachtendes gelten. Nach der Zeit des Beginnes mit dem Einen und Anderen ist der Erziehung die Priorität zuzuerkennen, da man dem Kinde als einem empfindenden Wesen früher beikommt, als einem zum Vorstellen geschickten und aufgelegten. Die Erziehung fällt in weit höherem Maße, als der Unterricht, außer der Schule dem Hause, sowie zahlreichen anderen Faktoren anheim; sie steht mithin unter ungleich ausgedehnterer Beeinflussung als der Unterricht. Die Erziehung durch den Unterricht (in der Schule) ist nicht allein durch die schwerlich zu leugnende Tatsache einer inneren Wechselwirkung zwischen Vorstellung, Wissen und Erkennen auf der einen und Fühlen, Gesinntsein, Streben, Wollen auf der anderen Seite, sondern des weiteren durch die Persönlichkeit des Lehrers, durch dessen ganze Lehrweise (Lehrton, Lehrmethode, Lebendigkeit und Freudigkeit beim Unterrichten etc.), sowie durch den gegenseitigen Einfluß der Mitschüler bedingt. Selbstredend bringt es die ganze Art gewisser Lehrstoffe mit sich,

dafs wenigstens ihre angemessene Behandlung den erziehlischen Einflufs des Unterrichts steigert; wir erinnern an Lehrstoffe wie Geschichte und Literatur. Aber es liegt dieser erziehlische Einflufs des Unterrichts und somit das Ineinandergreifen von Unterricht und Erziehung ganz wesentlich in dem Mafse der aus dem ersteren erwachsenden geistigen Zucht, der Lebendigkeit und Vielseitigkeit durch ihn hervorlockter Interessen etc. Die Anforderungen, die Beneke an den Unterricht stellt, sind jedenfalls derart, dafs derselbe einen reichen erziehlischen Ertrag liefern mufs.

Die Hauptvoraussetzung für eine glückliche Lösung der Aufgaben von Unterricht und Erziehung ist — nach allem Bisherigen — die psychologisch begründete richtige Erkenntnis, wie dieser Aufgaben selbst, so der zu ihrer Lösung unerläßlichen Mittel. Leider fehlt es noch allenthalben, wie an pädagogisch gebildeten, einsichtsvollen, ihren erziehlischen Aufgaben intellektuell wie moralisch oder auch seitens ihrer äufseren Lebenslage gewachsenen Eltern, so an Lehrern, die auf ihren Beruf entsprechend vorbereitet wären. In beiden Beziehungen ist eine schwere Versäumnis gut zu machen: zu dem Berufe »Höherer Lehrer« ist ungleich wirksamer vorzubereiten.

Die Bedeutung von Unterricht und Erziehung für das Leben ergibt sich aus dem Umstande, dafs der Mensch nicht nur ein erziehungsfähiges, sondern auch in hohem Grade erziehungsbedürftiges Geschöpf ist. Wohl bringen wir die Vermögen zu den mannigfaltigsten Entwicklungen und Leistungen als natürliche Mitgift ins Dasein mit, wohl können wir vieles durch uns selbst, durch Erfahrungen aller Art lernen; doch würde unendlich wenig im Vergleich zum Erreichbaren wirklich erreicht werden, wenn Erziehung und Unterricht keine Hebammendienste an den Unmündigen leisteten.

**6. Privat- oder gemeinsamer Unterricht.** Die Frage, »ob Privat- oder gemeinsamer Unterricht in der Schule« das Bessere sei, will von verschiedenen Seiten betrachtet werden. Vorausgesetzt eine mäfsig grofse Zahl gleichzeitig in gleichen Abteilungen zu Unterrichtender, hat der gemeinsame öffentliche Unterricht, überhaupt der Schulbesuch, unleugbare Vorzüge. Vornehmlich

für die persönliche, also für die Charakterbildung, aber auch für die intellektuelle Förderung des Zöglings. Zu Gunsten des Privat-Unterrichts läfst sich eigentlich nur dies geltend machen, dafs er der eigentümlichen Natur, den Neigungen und besonderen Veranlagungen des Schülers in höherem Grade Rechnung tragen kann. Alles, was in der öffentlichen Schule geschehen kann, um dem einzelnen Kinde die nötige Aufmerksamkeit und Förderung zuzuwenden, also namentlich die Verhütung zu grofser Klassenkörper ist durchzusetzen. Dahin gehört nach Beneke besonders der gegenseitige Unterricht — auch wohl nach Bell-Lancaster benannt — wie überhaupt die Heranziehung der Schüler zur Mitarbeit an ihren jüngeren und zurückgebliebenen Mitschülern. Der gegenseitige Unterricht ist nach Beneke ein wesentliches Mittel, um in grofsen Klassen und namentlich in der einklassigen Volksschule die Arbeit des Lehrers zu entlasten, zugleich aber gute Disziplin zu begründen.

**7. Wahl und Menge des Lehrstoffes.** Die Wahl und Menge des Unterrichtsstoffes ist durch folgende Momente zu bestimmen. Zuerst durch die beim Lernenden vorauszusetzenden Vermögen und Interessen, also durch dessen Apperzeptionsfähigkeit. Diese modifiziert sich nicht allein nach Alter und Geschlecht, sondern auch nach der Lebenslage der Eltern und somit nach dem erziehlischen Einflufs des Hauses, sowohl dem der Schularbeit voraufgehenden, als dem sie begleitenden event. unterstützenden oder aber störenden; dazu tritt die eigentümliche Bestimmtheit der einzelnen Individualität, auf welche freilich im Massenunterricht wenig oder keine Rücksicht genommen werden kann. Sodann durch die gröfsere oder geringere Bedeutsamkeit des Stoffes für die intellektuelle und moralische Förderung des sich mit demselben beschäftigenden Zöglings. Von den sämtlichen Lehrstoffen bieten nach Beneke die Sprachen den bei weitem gröfsten didaktischen Wert; in zweiter Linie steht ihm die Mathematik. Drittens durch die Dienstbarkeit des einen Lehrstoffes für das Studium eines anderen, wie denn z. B. mathematische Kenntnisse in den Dienst naturwissenschaftlicher Studien zu ziehen sind. Viertens durch die Beziehung (der Lehrstoffe) zu den Aufgaben



des praktischen Lebens. Während gewisse Kenntnisse in keinerlei Weise der Lösung praktischer Lebensaufgaben hilfreich entgegenkommen, sind andere für derartige Zwecke schlechthin unentbehrlich. Dahin rechnen wir alle im Elementarunterricht zu erwerbenden Kenntnisse und Fertigkeiten, welche letztere ja auch innerhalb der Lehrstoffe ihren Platz behaupten. Fünftens durch die wesentlichsten didaktischen Forderungen, wie die der Befestigung und mannigfachen Anwendung des anzueignenden Wissensstoffes. Es liegt auf der Hand, daß »die Menge« des Lehrstoffes eben auch mit Rücksicht auf genügende Durcharbeitung und volle Aneignung desselben bestimmt werden muß. Allerdings kommt für das Maß des Lehrstoffes auch die gesamte Ökonomie oder Organisation des Lehrplanes in Betracht; je rationeller die Lehrstoffe ineinander gefügt und miteinander in Beziehung gesetzt werden, desto sparsamer läßt sich mit denselben umgehen, ein desto größeres Gebiet läßt sich aber schließlich ohne Überlastung des Schülers durcharbeiten. Sechstens durch die Rücksicht auf die in aller Erziehung zu betonende physische wie moralische Gesundheit. Die Menge des Lehrstoffes darf nimmermehr auf Kosten der gesamten gesunden persönlichen Entwicklung des Zöglings festgestellt werden. Jedes Zuviel der Ansprüche an die geistige Arbeit des Zöglings rächt sich wie zunächst nach physischer und zugleich nach intellektueller, so nach Seite der Gemütsbildung. Beneke warnt immer wieder vor dem Erschöpfenwollen der Lehrstoffe im Schulunterricht, vor der Eitelkeit von Eltern und Lehrern, die mit ihren Ansprüchen und Erwartungen hinsichtlich der Leistungen ihrer Söhne und Schüler nicht hoch genug gehen können.

**8. Methode des Unterrichts.** Die Methode des Unterrichts hat sich ebensowohl nach der Art des Lehrobjekts wie der Individualität des Schülers zu richten; sie wird außerdem durch die Eigenart der Lehrerpersönlichkeit wenigstens modifiziert. Daraus ergibt sich, daß von einer allgemeinen schlechthin geltenden Methode nicht die Rede sein kann. Doch fordert Beneke von jedem Unterricht, daß zu der richtigen klaren Auffassung des Lehrobjekts dessen sichere volle Aneignung durch viel-

seitige Betrachtung und Behandlung hinzutrete, daß dem Schüler fortwährend Gelegenheit zur Selbsttätigkeit, zum Selbstfinden z. B. von Sprach- oder Naturgesetzen und damit Antrieb zur Freudigkeit an geistiger Arbeit, zu eigener Fortentwicklung gegeben werde. Dieses Ergebnis des Unterrichts, die Erregung geistiger Regsamkeit und eines selbständigen Bildungstriebes steht für Beneke höher, als jede noch so große Masse angehäuften Wissensstoffes. Im einzelnen führt Beneke als Methoden diejenige Pestalozzis, Jacotots, Hamiltons u. a. als historisch beachtenswert auf, und zwar hebt er an jeder derselben das Gesunde und Brauchbare neben ihren Schwächen heraus. Hinsichtlich Pestalozzis weicht Beneke von der verbreiteten Ansicht ab, als ob der Schwerpunkt seiner Bedeutung als Didaktiker in der Geltendmachung des Anschauungsprinzips zu suchen sei; Beneke findet diesen Schwerpunkt in der vorzüglichen elementaren didaktischen Entwicklung innerhalb der mathematischen Fächer. Rücksichtlich der »heuristischen« Methode betont Beneke mit gutem Recht die Ausschließung derselben von der Behandlung rein positiver Lehrstoffe, die als bestimmt gegebene vom Schüler aufzufassen sind. Mit Vorliebe weilt Beneke, wie angedeutet, bei der Betonung des gegenseitigen Unterrichts, ohne denselben auf alle Unterrichtsgebiete und Schularten wie Schülergruppen angewendet sehen zu wollen. (Darin erblicken wir ja eben den feinen Theoretiker, daß er jedes etwa in Betracht kommende didaktische Verfahren nach den verschiedensten Gesichtspunkten beurteilt und würdigt.)

**9. Formale und materiale Bildung.** Die bekannte Kontroverse über eine sogenannte formale und materiale Bildung entscheidet sich auch nach Beneke dahin, daß eine solche begriffliche Scheidung überhaupt untunlich sei, da ja keine formale Bildung ohne schlechthinnige Beziehung auf einen bestimmten Inhalt, aber auch keine materiale ohne jede Verquickung mit der anderen gedacht werden kann. Damit hängt es weiter zusammen, daß Beneke eine allgemein hin geltende formale Bildung verwirft und demnach dem z. B. von Herder behaupteten Satze widerspricht, daß eine gleichmäßig nach den verschiedensten Wissensgebieten gerichtete Ver-

standestätigkeit anzunehmen sei. Nach Beneke kann jemand einen ungemein scharfen Verstand für mathematische Probleme zeigen, ohne vielleicht in politischen, moralischen und sozialen Fragen Urteilsfähigkeit zu zeigen. Die formale Bildung erstreckt sich immer auf ganz bestimmte Stoffgebiete, wie denn nach Beneke z. B. auch von keinem allgemeinen guten Gedächtnis die Rede sein darf. Wer für geschichtliche Tatsachen und Zahlen starkes Gedächtnis zeigt, kann vielleicht sprachliche Regeln, Vokabeln etc. nur schwer behalten. Jede Art gewonnener Vorstellungen, an denen man vielleicht besonders frühe und vielfache Übungen vornahm, enthält eine besondere Kraft des Beharrens, die sich also keineswegs über beliebige andere Vorstellungsgebiete erstreckt. Doch werden wir behaupten dürfen, daß bei Beneke wie bei Herbart die didaktische Forderung hervortritt, daß sich zur Befriedigung empirischer Interessen immer zugleich diejenige spekulativer gesellen müsse. Wer, wie Beneke, die geistbildende Kraft des Unterrichts gegenüber dem mechanischen Wissenskultus in den Vordergrund didaktischer Forderungen stellt, neigt offenbar wenigstens der Sache nach zur Bevorzugung formaler Bildung.

**10. Gruppierung der Lehrfächer.** Die Gruppierung der Unterrichtsfächer richtet sich am unmittelbarsten nach deren Charakter entweder als vorwiegend auf die äußere sinnlich wahrnehmbare oder aber auf die geistige Innenwelt gerichteter; auf der einen Seite liegt das überwiegend äußerlich Wahrnehmbare, Konkrete, auf der anderen das mehr Abstrakte. Die naturwissenschaftlich-mathematischen Fächer scheiden sich — freilich nicht ohne entsprechende Modifikation des eben Gesagten — demgemäß von den sprachlich-historischen. Dorthin gehört u. a. auch die Geographie und »äußere« Geschichte, hier sind die spezifisch ethischen, also »Gesinnung« bildenden Fächer, sowie die »innere« Geschichte unterzubringen. Zu beiden genannten Hauptgruppen gesellen sich die Fertigkeiten, die zwar als unentbehrliche Voraussetzung oder doch Ergänzung für jede höhere Geistesbildung anzuerkennen sind, aber im Vergleich zu den anderen Lehrfächern untergeordneten Rang einnehmen; nur wo ausgesprochene Talente für eine oder die andere

Fertigkeit sichtbar werden, ist ihnen größerer Spielraum im Unterricht zu bieten.

**Sprachunterricht.** Dem Sprachunterricht weist Beneke den ersten Platz im gesamten Unterrichtsgebiet an; kein zweites Lehrfach kann sich mit dem sprachlichen an Reichtum wertvoller und vielseitiger Bildungsziele und -mittel messen. Sowohl die Art der mit Sprachunterricht zu verbindenden geistigen Übungen, als das Ertragnis der Sprachkenntnisse zeigt besondere Vorzüge. Schon die Verschiedenheit der mit Sprachunterricht möglicherweise zu verbindenden Zwecke kündigt diese an. Man kann Sprachen lernen zum äußeren praktischen Gebrauch im Dienste eines besonderen Berufes, aber auch vom rein philologischen und literar-historischen Standpunkte. In Verfolgung des letzteren Zweckes ist das Studium der Sprache die beste Vorstufe desjenigen der Philosophie; wir werden durch dasselbe in das logische, ästhetische und ethische Gebiet näher eingeführt. Die Wahl der im Schulunterricht zu betreibenden Sprachen richtet sich nach der Art der Schulen und somit nach den Hauptlebensaufgaben der sie Besuchenden. Handelt es sich, wie im Gymnasium, um die Vorbereitung zu den höchsten Berufsarten und eben deshalb um die Einführung des Schülers in die frühesten Entwicklungsstadien menschlichen Kulturlebens, so kann das nicht ohne eingehende Beschäftigung mit den altklassischen Sprachen und Literaturen geschehen. Doch ist im altklassischen Sprachunterricht nicht sowohl auf den unmittelbaren mündlichen oder schriftlichen Gebrauch der fremden alten Sprache, als vielmehr auf reichliche Lektüre der antiken Autoren, auf gute Übersetzungen, Nachbildungen, Auszüge aus dem Gelesenen und dergleichen Übungen hinzuwirken. Gegen Ausarbeitungen in einem fremden Idiom macht Beneke geltend, daß dieselben der freien Gedankenentwicklung hinderlich werden und es zu keiner genügenden Offenbarung des geistigen Besitzes kommen lassen. Von den Neueren im Gebiete des altsprachlichen Unterrichts auf dem Gymnasium weicht Beneke nur darin ab, daß er die vielfache Beschäftigung mit den Autoren nicht in erster Linie zu Gunsten der Einführung in deren Inhalt, sondern für philologische Zwecke

befürwortet. Der Sprachunterricht soll, wie er sich ausdrückt, vor allem sprachliche Kenntnisse im Auge behalten. Wie für das Gymnasium die alten, sind für die sich über die Volksschule erhebende Bürger- resp. Realschule die neueren Sprachen neben der Muttersprache zu bevorzugen. Mag man auch der Forderung einer unmittelbaren Anwendung der neueren Sprachen z. B. für künftige Kaufleute gerecht werden, so darf es doch auch beim neu-sprachlichen Unterricht nicht an philologischen Gesichtspunkten und damit an geistiger Vertiefung mit Hilfe des Sprachstudiums fehlen. Die Volksschule hat sich auf die Muttersprache als Unterrichtsfach zu beschränken, und zwar bedarf es hier einer stärkeren Betonung der muttersprachlichen Grammatik, als in den anderen, höheren Lehranstalten, weil man es in der Volksschule mit vielen unrichtig sprechenden Kindern zu tun und den richtigen Gebrauch der Muttersprache ganz besonders zu begründen hat. Dafs übrigens jeder Unterricht zugleich als solcher in der Muttersprache sich geltend zu machen hat und dafs sich an jeden Unterricht namentlich auch Übungen im schriftlichen Gebrauch der Muttersprache anzuschließen haben, wird von Beneke mit gutem Grunde gefordert. (Die Methode des Sprachunterrichts ist die heuristische.)

**Geschichtsunterricht.** Mit dem Sprachunterricht, sahen wir, verbindet sich derjenige in der »inneren« Geschichte zu einer Gruppe. Die blofs »äufsere« Geschichte hat es mit der gedächtnismäfsigen Aneignung einer übersichtlichen Kenntnis von Tatsachen, Zeitangaben, kurz, mit einem historischen Gerippe zu tun, das zur Orientierung dienen soll. Diese Aufgabe fällt in den sich vorwiegend auf äufsere Objekte beziehenden Unterricht und kann bereits mit geistig niedriger Stehenden in Angriff genommen werden. Die innere Geschichte dagegen, die wir sonst wohl als pragmatische zu bezeichnen pflegen, appelliert an ein verständnisvolles Eindringen in den ideellen Zusammenhang der Begebenheiten und Zustände im Leben der Völker und wendet sich darum an ein reiferes Alter; sie ist, wie Beneke sagt, eine Sache für Männer, da sie namentlich einen gewissen Reichtum an eigenen Er-

fahrungen und höheren Interessen voraussetzt. Während sich das Gymnasium vorwiegend mit der Geschichte des Altertums zu beschäftigen hat, soll in der Bürgerschule die vaterländische, aber auch die Geschichte der modernen Nachbarvölker gelehrt werden, wogegen sich die Volksschule auf jene erstere zu beschränken hat. Im übrigen will Beneke den Geschichtsunterricht mit Biographien eingeleitet und das kulturgeschichtliche Element entsprechend herangezogen wissen.

**Moralisch-religiöse Bildung.** Die ethische und religiöse Bildung des Zöglings fällt nach Beneke weit mehr der eigentlichen Erziehung als dem Unterrichte zu. Es gilt hier weit mehr an Empfindungen, Gefühle und erst daraus sich entwickelnde sittliche Begriffe, Urteile, Grundsätze, Gesinnungen, als an Vorstellungen anzuknüpfen und auf solche zu bauen. Das Vorstellen und Wissen von ethischen Forderungen und religiösen Lehren gibt noch durchaus keine Gewähr für deren lebendige Aneignung. Diese setzt ein im Gemüte wurzelndes entgegenkommendes Empfinden voraus. Die früheste Förderung sittlichen und religiösen Fühlens erwächst auf dem Boden des Familienlebens und der hier gewonnenen Anschauungen und Erfahrungen. Der ethisch-religiöse Unterricht ist darum besonders schwierig, weil die im Kinde vorauszusetzende Apperzeptionsfähigkeit, also das von ihm dem Unterricht Entgegengebrachte gerade in dem hier zu bearbeitenden Felde schwer zu erkennen ist. Weit leichter lassen sich anderem Unterricht entgegenkommende Vorstellungen herausfinden und läfst sich an diese dann anknüpfen. Darum nun erwartet Beneke für die ethisch-religiöse Bildung das meiste von der Gesamtheit der auf den Zögling einwirkenden unmittelbaren Einflüsse und Erfahrungen. Was durch Unterricht hierbei zu erreichen ist, mufs man durch Darbietung sittlich-religiöser Charakterbilder sowie durch Literaturerzeugnisse sittlich-religiösen Inhalts, namentlich durch dahineinschlagende Lyrik zu erreichen suchen. Nicht minder hängt der Erfolg an der Persönlichkeit und Unterrichtsweise des Lehrers, auf welche ja Beneke mit Recht als auf eine Grundbedingung für den Erfolg alles Unterrichts immer wieder zurückkommt. Weil Beneke



auch das sittliche Werden des Menschen auf die Beobachtung ganz bestimmter Bildungsgesetze zurückführt (s. seine für seine Stellung als Dozent verhängnisvolle Schrift: »Grundlegung einer Physik der Sitten etc.«), vermag er sich nicht mit den üblichen Mitteln sittlicher Erziehung, mit vielem vielleicht noch dazu verfrühten Moralunterricht, moralischen Raisonsnements und Katechisationen zu befreunden. Ebenso wenig ist er mit dem unvermittelten, bedingungslosen Gebrauch der Bibel als einem Hauptunterrichtsmittel einverstanden, nicht etwa aus Mangel an Pietät vor dem Bibelbuche, sondern vielmehr von der Überzeugung geleitet, daß die Heilige Schrift von Haus aus nicht für Kinder und nicht für den Zweck des Kinderunterrichts verfaßt worden sei. Neben den nur mit weiser Wahl zu gebrauchenden biblischen Texten haben auch andere Schriften Anspruch auf Heranziehung für sittlich-religiöse Belehrung. Wer den Menschen zur Sittlichkeit erziehen will, muß ihm in seine besondere Lebenssphäre einschlagende sittliche Vorbilder bieten, darf nicht ins Unbestimmte, Allgemeine, Ferne hinaus sittliche Forderungen stellen. Hinsichtlich der besonderen religiösen Unterweisung erklärt sich Beneke zwar, im Gegensatz z. B. zu Rousseau, für einen frühen Beginn derselben im Interesse einer tiefen Begründung religiösen Fühlens, bekämpft dagegen einen spezifisch konfessionellen Charakter der Belehrung als im Widerspruch zur Apperzeptionsfähigkeit des Schülers stehend.

Was Beneke über Disziplin, Verkehr der Schüler untereinander und mit ihren Lehrern, was er über Strafen, Belohnungen, Zensurenwesen und dergl. im 2. Bande seines pädagogischen Hauptwerks ausführt, kennzeichnet nicht minder den trefflichen feinsinnigen Beurteiler aller Momente, die bei einer psychologisch begründeten und darum erfolgreichen Führung der Jugend beobachtet sein wollen. Eine reiche Fundgrube der sorgfältigsten Untersuchungen eben namentlich auch über alle Fragen der Schulzucht und Hodegetik ist uns hier aufgetan.

**Mathematischer Unterricht.** Die Bedeutung des mathematischen Unterrichts liegt nach Beneke zunächst in dem durch die Art des Gegenstandes selbst bedingten und

geforderten streng logisch entwickelnden unterrichtlichen Verfahren, in der damit sich unmittelbar ergebenden Gewöhnung des Schülers an die Zucht wissenschaftlicher Arbeit, sodann aber in der unentbehrlichen Anwendung mathematischer Lehren namentlich im Gebiete der Naturwissenschaften. Das Mathematische liegt zwischen dem rein Konkreten und Abstrakten als Unterrichtsobjekten mitten inne und kann wohl als Übergangsglied vom Einen zum Anderen betrachtet werden. Hier ganz besonders wird der Erfolg des Unterrichts von einem streng entwickelnden Verfahren und der steten Erregung der Selbsttätigkeit des Schülers abhängen. Ausgehen vom mathematisch Anschaubaren, reiche Übung und Anregung zu eigenem Weiterbau auf Grund des bereits Gelernten sind unentbehrliche didaktische Gesichtspunkte.

**Naturwissenschaftlicher Unterricht.** Innerhalb des naturwissenschaftlichen Unterrichts hat man wohl die verschiedenen Schwierigkeiten der Naturbeschreibung und der Naturlehre zu beachten. Während jene sich vorwiegend auf Äußerliches, Gegebenes und Konkretes erstreckt, hat es namentlich die Physik mit dem Begreifen tiefer liegender Gesetze des Naturlebens zu tun. Es kann das Wissen um das Naturleben in seinen mannigfaltigsten Beziehungen und Erscheinungen keinem erspart werden, der überhaupt zu den Gebildeten zählen oder auch nur die einfachsten Aufgaben des praktischen Lebens lösen will. Am unmittelbarsten sind jedoch alle diejenigen zu näherer Kenntnis der Naturdinge berufen, die, sei es mit geistigen Kräften oder auch nur körperlich, auf die Körperwelt einzuwirken haben. Demnach hat der naturwissenschaftliche Unterricht seine Hauptstätte in der Bürger- resp. Real- und der Volksschule.

**Geographischer Unterricht.** Der geographische Unterricht soll nicht nur die Beschreibung der Länder ins Auge fassen, sondern hat sich namentlich auch mit ethnographischen Stoffen zu beschäftigen.

Die Schulaufgaben betreffend, deckt uns Beneke die reichste Fülle von Anregungen für eine angemessene Selbsttätigkeit des Schülers in den verschiedenen Lehrfächern auf. Während z. B. für den Sprachunterricht Übersetzungen (auch Rückübersetzungen

gen), Auszüge, Nachbildungen des Gelesenen empfohlen werden, soll der Schüler im geographischen Unterricht u. a. Karten nach Diktat aus dem Kopf zeichnen, im Geschichtsunterricht Tabellen entwerfen, historische Bücher lesen, im naturwissenschaftlichen eigene Beobachtungen anstellen, Experimente machen, Sammlungen anlegen, im mathematischen selbst Beweise zu finden suchen; besonders beachtenswerte Winke finden wir für die in der Muttersprache zu fertigenden Darstellungen. Beneke warnt u. a. vor aller verfrühten Zumutung, eigne Gedanken über freie Themata niederzuschreiben.

**11. Schularten.** Die Schularten sind nach obigem nach den Berufszweigen zu bestimmen, denen sich der einzelne zuwendet. Die Wahl des Berufes ist wenigstens vorwiegend durch den Stand und die Lebenslage bestimmt, in die wir durch den Zufall der Geburt hineingestellt werden. Am frühesten haben sich höhere Lehranstalten, dann Volksschulen, zuletzt eigentliche Berufsschulen (wie die Realschule) herausgebildet. Wir müssen es uns versagen, auf die näheren Charakteristiken Benekes von den Hauptschularten einzugehen. Einiges davon haben wir in dem Abschnitt vom Sprachunterricht angedeutet. Höchst beachtenswert finden wir Benekes Forderung einer genauen reinlichen Scheidung der Hauptschularten voneinander, also z. B. der klaren Auseinandersetzung zwischen den Aufgaben des Gymnasiums sowohl in seinem Verhältnis zur Bürgerschule wie zur Universität. Die Vermengung der verschiedenen Lehrziele der verschiedenen Unterrichtsanstalten ist nach Beneke ein sich in den Unterrichtserfolgen schwer rächendes Übel. Nicht unerwähnt bleibe Benekes Vorschlag der Einrichtung einer Zwischenstufe zwischen dem Abgange von dem Gymnasium und dem Besuche der Universität. Zwar soll in jedem Unterricht zu selbständigen Arbeiten und zum Privatstudium Anlaß und Anstoß gegeben werden, die auf ein halbes Jahr berechnete Zwischenstufe sei aber noch besonders dazu bestimmt, den Aspiranten des akademischen Studiums durch Einführung in zusammenhängendes selbständiges Arbeiten zu diesem Studium würdig vorzubereiten. Obwohl Beneke in seinem

Schreiben an Diesterweg (s. o.) dessen Anklagen gegen das Universitätswesen in einer Reihe von Punkten zu entkräften sucht, findet doch auch er vieles an den Universitätsstudien Reformbedürftiges, nicht am wenigsten hinsichtlich des Studiums der Philosophie.

Rücksichtlich der weiblichen Unterrichtsanstalten teilt Beneke die Meinung derjenigen, die zwar die Notwendigkeit von Schulen anerkennen, welche dem berechtigten Anspruch des weiblichen Geschlechts auf die Teilnahme an unserem Kulturleben genügen, die Hauptziele weiblicher Erziehung indessen mit steter Rücksicht auf die physischen wie psychischen Eigentümlichkeiten der weiblichen Natur und dementsprechende Lebensaufgaben gesteckt sehen wollen. Demgemäß fällt der Hauptteil weiblicher Erziehung in das Haus und dessen Repräsentanten. Haushaltungs- und Erziehungslehre sind notwendige Bestandteile des weiblichen Unterrichts. Im Hinblick auf gewisse Eigentümlichkeiten der weiblichen Seele fordert Beneke die Heranziehung männlicher Lehrkräfte in Töchterschulen als eine Art gesunden Korrektivs gegenüber gewissen weiblichen Schwächen.

**12. Lehrerbildung.** Die Lehrerbildung faßt Beneke schon darum besonders scharf ins Auge, weil er die mangelhaften Unterrichts- und Erziehungserfolge hauptsächlich auf die bisherigen Mängel derselben zurückführen zu müssen meint. Je jüngere, geistig unentwickelte Schüler wir vor uns haben, desto mehr muß seitens des Lehrers zu ihrer geistigen Belebung und Heranziehung für eine interessante Aufnahme des Lehrstoffes geschehen. Die pädagogische Ausbildung der Lehrer an höheren Lehranstalten ist für Beneke eine selbstverständliche dringliche Aufgabe; es bedarf dabei namentlich reicher Gelegenheit zu praktischen Übungen; doch müssen zu der didaktischen Tüchtigkeit des Lehramtskandidaten als unerläßliche Eigenschaften z. B. auch seine Freudigkeit im Berufe, seine Selbstverleugnung, Geduld, Hingabe an den Schüler hinzutreten. Was Beneke über Errichtung von Lehrerbildungsanstalten des näheren ausführt, bezeugt den auch hierin völlig gewiegten Beurteiler und alles Wesentliche in Betracht ziehenden überschauenden Organisator.

**13. Zulassung zur Universität.** Wenn Beneke den Besuch der Universität keineswegs nur für Abiturienten des Gymnasiums gestattet sehen will, so entspricht dies seinem lebhaften Wunsche, daß eine möglichst hohe Steigerung der allgemeinen Volksbildung herbeigeführt werden möge. Namentlich zum philosophischen Studium sind alle Bildungsbedürftigen zuzulassen.

**14. Schlußbemerkung.** Den Eindruck eines feinen pädagogischen Denkers gewinnen wir des weiteren, wenn wir Benekes Darlegungen über die Fragen der inneren Organisation der Schulen, über Schuldisziplin, Schulaufsicht, Verhältnis der Schule zu Kirche, Staat und Familie, über Zensuren- und Prüfungswesen u. a. in Betracht ziehen. Doch müßten wir fürchten, den uns für diesen Artikel vergönnten Raum allzusehr zu überschreiten, wollten wir Benekes Ausführungen über all diese und andere pädagogische Themata hier des näheren mitteilen.

Da sich bei Beneke die sorgfältigste, objektivste Untersuchung jedes Themas mit der anregendsten Eröffnung immer neuer Perspektiven für neue Fragen und Untersuchungen sowie mit der Beachtung der Meinungen einer größeren Zahl gewiegter Schulmänner und pädagogischer Theoretiker verbindet, so darf man mit Sicherheit auf reiche, schätzenswerte Belehrung durch seine nicht nur in der Erziehungs- und Unterrichtslehre, sondern auch in zahlreichen vereinzelt erschienenen pädagogischen Abhandlungen niedergelegten Ansichten rechnen. Der Verfasser des Vorstehenden glaubt mit bestem Wissen und Gewissen alle Jünger des Erzieherberufes zu einem eingehenden Studium von Benekes Schriften ermuntern zu dürfen.

**Literatur:** Encyklopädien der Unterrichts- und Erziehungslehre von Hergang, Schmid, Sander. Geschichten der Pädagogik von K. Schmidt, Schumann etc. Ausgaben der in das Gebiet der Psychologie, Ethik und Pädagogik einschlagenden Werke von Beneke durch dessen hervorragendsten Schüler, den † Seminardirektor Dressler. Im Geiste Benekes arbeitete namentlich noch Dittes (s. dessen Werke, in neuer Ausgabe bei Julius Klinkhardt, Leipzig). — Weber, Kritik der Psychologie von Beneke. Weimar 1872. — Beneke, Psychologisch-pädagogische Abhandlungen und Aufsätze mit einem Vorwort, herausgegeben von Max Moltke. Leipzig 1877. — Hummel, Die Unterrichtslehre Benekes im Vergleich zur Didaktik Herbarts.

1885. — F. E. Dressler, Beneke und seine Schriften (Anhang zur 3. Aufl. des Lehrbuchs der Psychologie, in neuer Ausgabe bei Julius Klinkhardt, Leipzig). Münchener Allg. Biographie II, S. 227–329. — Noacks Histor.-biogr. Handwörterbuch zur Geschichte der Philosophie. 1879. S. 120–130. — G. Raue, Dr. F. E. Benekes Neue Seelenlehre. 5. Aufl. 1876. — Zum 100. Geburtstage Fr. Ed. Benekes von Prof. Fr. Schmeding. Leipzig 1898, s. auch Gramzow über Beneke in Rißmanns »Deutsche Schule«.

Iena.

H. Keferstem.

## Beobachtung, pädagogische

1. Abgrenzung und Einteilung. 2. Wichtigkeit. 3. Möglichkeit. 4. Die 3 Felder der Beobachtung: a) Beobachtung des Physischen; b) des Psychischen; c) des Sozialen. 5. Arten und Wege. 6. Fixierung und Verwertung.

**1. Abgrenzung und Einteilung.** Ausgeschlossen von der Behandlung ist die Beobachtung, die die Kinder selbst ausüben sollen, sei es nun in heimat- oder naturkundlicher Beziehung (vergl. die Artikel Heimatkunde und Naturbeobachtung), dann die psychologische Selbstbeobachtung, die der Lehrer selbst vornehmen soll, die stete Kritik, die er an sich übt. Letztere ist die eine Grundlage der Kenntnis der psychischen Phänomene, trotz aller Fehlerquellen (Aug. Comte) die wichtigste und ausgiebigste. Die andere ist die Beobachtung fremden Seelenlebens; um diese handelt es sich hier. Die pädagogische Beobachtung ist die Beobachtung des Erziehungsobjekts seitens des berufsmäßigen Erziehers. Also wir sprechen hier auch nicht von der natürlichen Erzieher, der Eltern; wie diese beobachten sollen, siehe den Artikel »Elternfragen«. Sie würde aber einseitig sein, wenn sie sich auf das Seelenleben beschränken wollte. Beobachtung ist Erfassung des Gegebenen; gegeben ist dem Erzieher der ganze Zögling. Bei der steten Wechselwirkung zwischen Leib und Seele muß auch das ganze körperliche Befinden des Kindes in die Beobachtung einbezogen werden, also ist neben die psychologische auch die physiologische Beobachtung zu stellen, nicht als gleichwertig, das ergibt sich schon aus dem obersten Erziehungsziel: nicht der Körper des Kindes soll ausgebildet werden, sondern sein Geist soll eine bleibende Gestalt annehmen.



Aber die physiologische Seite ist von größter Bedeutung, neuerdings immer mehr beachtet. Noch bei Ziller wird ihr vielleicht ein zu geringer Wert beigemessen. (Ziller, allg. Päd. ed. Just. 1892, S. 5). Wie weittragend übrigens die physiologische Beobachtung für das Seelenleben ist, erkennt man gerade aus Zillers Darlegungen der »Mafsregeln der Schulregierung«. (ibid. § 14, S. 114.) Es darf nun der Erzieher nicht blofs darauf ausgehen, die beiden Gebiete getrennt voneinander zu beobachten, sondern muß womöglich die Fäden aufsuchen, die herüber und hinüber führen, das Kausalverhältnis zwischen beiden feststellen. Bei dem unanzweifelbaren Parallelismus, der zwischen psychischem und physischem Geschehen besteht, sind diese Betrachtungen von größter Bedeutung. Beispiele dafür gibt es schon in Menge: leise verschwommenes Sprechen deutet auf einen schwachen Willen; gewisse Nasenkrankheiten gehen parallel mit Begriffsstutzigkeit; Trägheit ist oft nur Hirnmüdigkeit, Schwerhörigkeit bedingt Unaufmerksamkeit; Schwäche der Schließmuskeln (After, Urin) läßt auf Willensschwäche schließen. Die pädagogische Beobachtung muß sich aber noch erweitern; als drittes fügt sich der psychischen und physiologischen Beobachtung diejenige hinzu, die wir die soziologische nennen möchten. Das Erziehungsobjekt steht nicht isoliert da, sondern es ist beeinflusst von seiner Umgebung, es ist ein Glied in einer langen Entwicklungsreihe. Heimat und Gesellschaftskreis verleihen ihm eigentümliche Züge; Vererbung, Nationalität, Stammesangehörigkeit, Konfession geben dem heranwachsenden Zögling ein bestimmtes Gepräge. So ergeben sich drei Felder der Beobachtung:

1. Beobachtung des Physischen am Erziehungsobjekt.

2. Beobachtung des Psychischen am Erziehungsobjekt.

3. Beobachtung des Sozialen am Erziehungsobjekt.

**2. Die Wichtigkeit der pädagogischen Beobachtung** ergibt sich aus dem obersten Erziehungsziel. Sieht man in den Schulen nur Übermittlungsanstalten eines bestimmten Wissens, so ist die pädagogische Beobachtung unnötig. Wenn die höheren Schulen wirklich keine Erziehungsanstalten

wären, so wäre der jetzt meist herrschende Gebrauch der richtige, daß der Lehrer den Schüler nur ansieht als das Gefäß, das vollgefüllt werden soll, damit beim Abiturientenexamen dasselbe gehörig entleert werden kann, sich aber absolut um seinen Schüler sonst nicht kümmert, ja sich bemüht, eine recht unübersteigliche Schranke zwischen sich und den Schülern zu ziehen. Ist aber der oberste alles beherrschende Gesichtspunkt die sittlich-religiöse Bildung, so erscheint sofort die pädagogische Beobachtung als unerläßliche Bedingung: denn wie kann ich planmäßig einem Stoffe eine mir vorschwebende Gestalt eindrücken, wenn ich nicht die Eigenart des Stoffes genau kenne? Ja die Wichtigkeit scheint bei den erwachsenen Schülern noch einleuchtender zu sein, als bei kleineren: diese sind dem Wachse ähnlich, das sich noch leicht in bestimmte Formen kneten läßt, bei jenen aber bilden sich schon feste Gedankengänge, bestimmte Willensrichtungen, stark ausgeprägte Eigentümlichkeiten, deren Kenntnis für den Erzieher unerläßlich ist, will er nicht ganz vergeblich arbeiten.

**3. Die Möglichkeit der Beobachtung** wird an sich nicht angezweifelt werden, wohl aber darf man sich nicht die Schwierigkeiten verhehlen, welchen die Beobachtung unterliegt. Sie bestehen einmal darin, daß der Beobachtete nicht merken darf, daß er beobachtet wird, weil sonst die Unbefangenheit schwindet. Besonders kann das Seelenleben des Erziehungsobjekts nur insoweit beobachtet werden, als es sich äußerlich kundgibt, und als diese Symbole vom Beobachter richtig beurteilt werden. Bezüglich der Kundgebungen (Sprache, Physiognomik, Mienenspiel, schriftlicher Gedankenausdruck) sind absichtliche und unabsichtliche Täuschungen möglich, bezüglich seines Urteils hat sich der Beurteiler zu hüten vor zu schneller Generalisierung, vor Übertragung der Phänomene seines eigenen Seelenlebens oder der physiologischen Erscheinungen des eigenen Organismus auf die des Kindes. Es können hier eine Menge Fehlerquellen der Beobachtung liegen z. B. auch darin, daß wir nur im stande sind, Erscheinungen zu deuten, bei denen wir eine Analogie in uns selbst vorfinden. Zu vermeiden sind die Fehler nicht, das Hauptmittel, sie denkbar ge-

ring zu machen, ist möglichst lange mit dem allgemeinen Urteil zu warten, erst aus vielen beobachteten Einzeltatsachen sich ein Bild des Ganzen zusammenzusetzen. Gerade auf dem Gebiet des Physischen wird der Erzieher sehr vorsichtig sein müssen, da ihm hier die fachwissenschaftlichen Kenntnisse fehlen. Wir sind auf die Ärzte, insbesondere auf die Psychiater angewiesen, das Studium von Werken derselben kann uns einigermaßen die Augen öffnen, wenigstens wo die Beobachtung einzusetzen hat. Besonders vor einem Fehler hüte man sich, in jeder unerklärlichen Erscheinung etwas Abnormes zu sehen; die Lehre Kochs von den psychopathischen Minderwertigkeiten verleitet leicht dazu. Schwierigkeiten erwachsen dem Erzieher endlich auch aus dem ganzen Zuschnitt unseres Schulwesens, das vorwiegend Lernschulen aufzeigt: alles, was nicht auf dem Stundenplan und Lehrplan verzeichnet ist, wird als unnötig weit abgewiesen. Dieses Vorurteil zu besiegen, ist oft nicht leicht, und es gehört sittliche Willenstärke seitens des Erziehers dazu, gegen die landläufige Anschauungsweise Front zu machen und es sich nicht verdriessen zu lassen, allerlei Veranstaltungen zu treffen, um eine Beobachtung seines Zöglings zu ermöglichen. Leider ist diese durch die meist viel zu großen Klassen allzusehr erschwert (s. den Art. Überfüllung der Schulklassen). Wie kann ein Lehrer bei einer Kinderzahl von 60—80 Kindern, wie sie leider noch als das Gewöhnliche sich vorfindet, eine einigermaßen sichere Beobachtung jedes einzelnen Kindes ausführen! Als Normalzahl ist unbedingt nach und nach die Zahl von 30 Kindern für eine Klasse zu erstreben. Erst dann wird man von einer wirklichen Erziehungsschule sprechen können. Dann kann der Erzieher, besonders wenn er nicht jährlich die Klasse wechselt, sondern seine Klasse mehrere Jahre durch führt, allmählich zu einer sicheren Kenntnis der Schülerindividualitäten gelangen. Wo man freilich das Beibringen von Kenntnissen als die Hauptsache ansieht, gibt man sich mit dem für den denkenden Erzieher unerträglichen Zustand der überfüllten Klassen zufrieden.

#### 4. Die 3 Felder der Beobachtung:

a) Beobachtung des Physischen: Das Erziehungsobjekt wird mit dem 6. Jahre dem

Erzieher übergeben, Muskelbau, Knochengestüst, Sinnesorgane, Nervensystem unterliegen der Beobachtung. Man könnte einwenden, die körperliche Beschaffenheit kommt nur insoweit in Frage, als sie das Geistesleben beeinflussen kann. Es dürfte aber schwer sein, hier die Grenze zu ziehen; es führen eben überall Fäden vom Körper zur Seele, wenn sie uns auch verborgen sind. Das *Mens sana in corpore sano* gilt noch heute. Die pädagogische Beobachtung faßt das Anatomische und das Physiologische ins Auge; sie richtet sich auf Geschlecht, Körperbau, Körpergröße, Haltung und Ernährungszustand. Bezüglich des letztern ist es nötig zu wissen, ob die Ernährung der Kinder eine ausreichende ist, ob sie vor der Schule und in der Schule genügendes Frühstück erhalten. Beim Verzehren desselben tritt starke oder schwache Sinnlichkeit hervor. Der Alkoholgenuß der Zöglinge ist Gegenstand der Untersuchung. Sitz der Kinder auf den Bänken ist zu überwachen: die Rückenmarkscoliose (Verkrümmung) ist eine weitverbreitete Schulkrankheit; scoliotische Kinder, besonders Mädchen, sitzen gern schief. Der Erzieher achte auf das Nervensystem. Die Nervosität ist nichts Seltenes mehr bei Kindern, er erkennt sie an der starken Reaktion auf äußere Einflüsse, Neigung zum Zusammenschrecken. Die Sinnesnerven und die Sinnesorgane sind individuell verschieden: hier gibt es Myopie (Kurzsichtigkeit), Hyperopie (Weitsichtigkeit), starkes Reiben der Augen, leichtes Tränen, starrer Blick, Nasenkrankheiten, behinderte Nasenatmung, Stockschnupfen, durch Polypen hervorgerufen, Stinknase, Nasenbluten infolge von Blutstauung im Gehirn, Ohrenlaufen, Geruch aus dem Ohre, Schwerhörigkeit, Sprachfehler, Anstossen mit der Zunge, Stottern, Ausschläge auf der Haut, starke Kopfschmerzen. Andererseits ist das motorische Nervensystem mit den Muskeln zu beobachten: dahin gehören Bildung der Haut, übergroße Beweglichkeit, Herzklopfen, Absonderlichkeiten im Gang, Gähnen, Schläfrigkeit, Ermüdung, Veitstanz, Linkshändigkeit. Die medizinische Wissenschaft lenkt den Blick auch auf die Heredität (Erblichkeit [siehe den Artikel Belastung, erbliche, von Prof. Ziehen]) und deren Stigmata, z. B. Mißbildung der Ohren (angewachsene

Ohrenläppchen), der Zähne, des Kopfes; als Zeichen der Degenerierung gilt auch die Onychophagie (Nägelkaugen) und die Unreinlichkeit. Nervenzeichen sind häufiges Stirnrunzeln bei Kindern, Rollen der Augen, Nystagmus (Augenzittern), Vornübersinken des Kopfes, Schiefhalten, Zucken der Finger, Grinsen. Besondere Aufmerksamkeit erfordern alle Erscheinungen des Pubertätsalters. Es ist selbstverständlich nicht Sache des Erziehers, medizinische Diagnosen zu stellen, aber er soll solche Erscheinungen nicht unbeachtet, das Grenzgebiet nicht unerforscht lassen, sein Blick soll für alle die Anzeichen geöffnet und geschärft werden. Bei wirklichen Krankheiten tritt sofort die ärztliche Behandlung ein: aber auch für diese vermögen die Beobachtungen des Lehrers wertvoll zu sein; verschiedene Kinderkrankheiten kündigen sich durch ganz bestimmte Symptome an, die der Lehrer kennen soll, z. B. die Masern durch Kopfschmerzen und fleckige Röte, das Scharlach durch Schmerzen beim Schlucken, Benommenheit, Himbeerzunge u. a. m. Wirkliche Gebrechen oder Anomalien der Sinne sind endlich die Veranlassung zur Überweisung in besondere Erziehungsanstalten.

Wo ein Schularzt angestellt ist, sind alle diese Beobachtungen in Gemeinschaft mit diesem zu machen und zu verwerten. In Sachsen-Meiningen werden seit 1901 alle Inzipienten und alle Konfirmanden vom Schularzt untersucht. Der Lehrer wohnt der Untersuchung bei, füllt den Gesundheitsbogen aus und hat fortlaufend seine Beobachtungen einzutragen, bei schwierigen Fällen den Schularzt wieder zu Rate zu ziehen. Wünschenswert ist es, daß die Lehrer auf dem Seminar schon zur Beobachtung angeleitet werden. (Auch dies geschieht jetzt in dem Seminar in Hildburghausen durch Vorträge, die Prof. Leubuscher, der Dezernent für Medizinalangelegenheiten, den Seminaristen hält.)

b) Beobachtung des Psychischen: Das Vorstellungsleben ist dasjenige, das unserer eindringenden Beobachtung am zugänglichsten ist. Sie beginnt mit der Feststellung der vorhandenen Vorstellungen bei der Aufnahme des Zöglings und setzt sich stetig fort, den Zuwachs der Vorstellungen kontrollierend. Die erstmalige Analyse des kindlichen Gedankenkreises wird in

jeder analytischen Operation des Unterrichts erweitert. Nicht nur der Umfang des Vorstellungsvorrates ist individuell verschieden, auch die Art der Erwerbung von Vorstellungen. Langsamer und schneller Vorstellungsablauf, leichte oder schwere Reproduktionsfähigkeit, Schnelligkeit der Aneignung längerer Vorstellungsreihen, Fähigkeit, Gedanken in richtigen sprachlichen Ausdruck zu bringen, Spracharmut und Sprachreichtum, geringe oder starke Phantasietätigkeit, Wilsbegier, Neugierde, logisches Denken, Dauer der Aufmerksamkeit, Begabung nach irgend einer Richtung, alles dies fällt hier in den Blickpunkt des denkenden Erziehers. Viel schwieriger gestaltet sich die Beobachtung auf dem Gebiete des Gefühlslebens. Dessen Theorie ist noch wenig ausgebaut, es fehlt noch an eingehenden Analysen. In unsern Schulen werden die Gefühlsäußerungen der Kinder im Interesse der Regierung (Disziplin) unterdrückt. Doch liegen gerade hier die tiefgehendsten individuellen Unterschiede. Nach der Preyerschen Unterscheidung der Temperamente hat der Erzieher zu untersuchen den Grad der Erregbarkeit und den der Nachwirkung. Launenhaftigkeit, jäher Stimmungswechsel, Angstanzeichen, Neigung zu Zärtlichkeit, Verträglichkeit, Abneigung gegen gewisse Tiere oder Dinge, leichtes Erröten und Verlegen sein, regungsloses Darsitzen, Stirnrunzeln, Augenleuchten, leichtes Aufsteigen von Tränen gehören in die Gefühlssphäre. Die Analyse erstreckt sich endlich auf das Willensleben, resp. Handeln. Leider bietet hier die Lernschule oft nur zu wenig Gelegenheit: solche zu schaffen ist die Erziehungsschule von Scheibert an bis zu den Handfertigkeitbestrebungen bemüht gewesen. Geschicklichkeit oder Ungeschicklichkeit, andauernde Beschäftigung mit einem Gegenstande, Ordnungsliebe, Beherrschen des körperlichen Schmerzes, Zusammenbeißen der Zähne, Unterdrücken der Tränen, Nachahmungstrieb, schleichender oder selbstbewußter Gang, leises oder bestimmtes Sprechen, langsame oder schnelle Entschlußfähigkeit, Sammeltrieb, Ausdauer sind Gesichtspunkte für diese dritte Seite der Beobachtung des Psychischen.

c) Beobachtung des Sozialen: Nationalität, Stammesangehörigkeit, Vererbung, Konfession, Heimat, Gesellschaftskreis be-



dingen das Erziehungsprodukt, geben oft erst den Schlüssel für viele Erscheinungen und lehren die Grenzen erziehlicher Einwirkung erkennen. Deshalb soll der Erzieher beobachten, in welchem Umgang sein Zögling sich bewegt, in welcher sozialen Stellung die natürlichen Erzieher sind, in welcher äußeren Umgebung das Kind aufwächst. Ob ein enger des Sonnenlichts entbehrender Hof, ob eine im elektrischen Lichte erstrahlende Villa, ob ein waldumwobenes Försterhäuschen den Hintergrund des kindlichen Handelns bildet, ob Mietswohnung oder eigener Besitz, ob Groß- oder Kleinstadt oder Dorf, das ist vom größten Einfluß auf die Entwicklung. Der Lehrer muß sich um alles kümmern, um Spielsachen und Lieblingsbeschäftigungen (Baden, Schlittschuhlaufen), um Arbeitstisch, -zeit und -stube (Schularbeiten!), um Spielgefährten und Gefährten aus dem Tierreiche, um Teilnahme der Kinder an den Vergnügungen der Erwachsenen, um die Geschwister und die Eltern, um Familieneigentümlichkeiten und Verwandtschaften: alles wirft Strahlen, die sich in dem Prisma der kindlichen Seele brechen. Es ist nicht gleichgültig, ob das Kind ein sogenanntes spätgeborenes oder ein erstgeborenes oder ob es ein Zwillingkind ist. Über den Einfluß des Alters der Eltern auf die Lebenskraft des Kindes liegen bereits Untersuchungen vor. Die gesamte Umgebung des Kindes mit allen ihren Einflüssen muß das Studium des Erziehers umfassen.

**5. Arten und Wege der Beobachtung** sind verschieden. Man unterscheidet gelegentliche und planmäßige. Beide haben ihre Berechtigung. Täglich macht der Erzieher gelegentliche Beobachtungen, während der Unterrichtsstunden, in den Pausen, auf dem Spielhofe, in der Werkstatt, auf dem Schulwege, bei Schulfesten und Ausflügen, auf Schulreisen soll er seine Augen geöffnet halten. Besonders ergiebig ist der außerschulische Verkehr, denn hier gibt sich der Zögling unbefangener, Erzieher und Zögling sind nicht mit einem Dritten, dem Unterrichtsstoff, beschäftigt. In ganz hervorragendem Maße sind es die Schulreisen, die Material liefern, da hier ein intensiver Verkehr zwischen beiden stattfindet, der Tag und Nacht umfaßt, der allerlei Ge-

legenheit zur Beobachtung der Art des Auffassens der Natur, der Gefühlsäußerungen, der Handlungen bietet.

Planmäßige Veranstaltungen kehren zu bestimmten Zeiten wieder, sind dem Lehrplan eingefügt oder werden aus hygienischen, statistischen, finanziellen oder andern Gründen behördlicherseits angeordnet. Dahin gehört die Analyse des kindlichen Gedankenkreises, die am Beginne der Schulzeit steht. Der Wortschatz des Kindes wurde gezählt (Preyer). Es werden ärztliche Untersuchungen vorgenommen, um den Prozentsatz von Myopie und Hyperopie festzustellen. Es sollten vorgeschrieben sein Elternbesuche: jeder Erzieher mußte die Eltern seiner Kinder wenigstens einmal besuchen, um dort seine Beobachtungen anstellen zu können. Es sind auf experimentellem Wege Untersuchungen gemacht worden über die größere oder geringere Ermüdbarkeit der Kinder während einer Schulstunde: es wird die Arbeitskurve einer solchen bestimmt. Der Stimmumfang sechsjähriger Kinder wurde geprüft. Es wird seitens der Ärzte eine ärztlich-anthropologische Untersuchung aller Schulkinder verlangt, womöglich in Gegenwart des Lehrers, und zwar in regelmäßigen Intervallen, damit auch die Erzieher die hauptsächlich in Betracht kommenden krankhaften oder doch zu Krankheit führenden Erscheinungen und über die zur Bekämpfung derselben erforderlichen hygienischen Maßnahmen Aufschlüsse erhalten können. Insbesondere wird die fortschreitende physiologische Wissenschaft, die ihre Resultate auf Grund einer Menge experimenteller Untersuchungen aufbaut, mehr und mehr auch durch die Schulärzte experimentelle Beobachtungen in die Schule einführen. Dahin gehören die anthropometrischen, die mit Hilfe der Statistik vorgenommen werden: Haar- und Augenfarbe, Körpergröße, Gewicht, Körperkraft (Dynamometer), Wachstum werden beobachtet und tabellarisch festgelegt. Die Bestrebungen der Kinderforschung (child study) (s. d. Artikel Kinderpsychologie von Ufer) versprechen durch ihre planmäßige Anlage und weite Verbreitung gesicherte Resultate. Die Pädagogik dürfte von dieser Seite her wesentliche Ergänzungen erfahren, ebenso wie von der physiologischen Psychologie. Jene

bringt eine Menge Material herbei, diese lehrt die experimentellen Methoden. Die Pädagogik wird durch die gesicherten Ergebnisse neu befruchtet werden (s. 33. Jahrbuch des Ver. f. wiss. Päd. 1901, S. 253). Und die Lehrer können planmäßig in den Seminaren zur pädagogischen Beobachtung angeleitet werden (vergl. auch die Artikel: Schrift und Individualität bei Kindern von Ufer; Takt, pädagogischer von Scholz; Diagnose psychischer Erkrankungen von Prof. Ziehen).

**6. Fixierung und Verwertung der Beobachtung.** Die einzelnen beobachteten Tatsachen müssen sorgfältig aufgezeichnet werden, nicht eben etwa fertige Urteile, sondern Tatsachen. Besonders in dem, was das Seelenleben angeht, ist der Beobachter nur zu sehr geneigt, aus den einzelnen Zügen ein Ganzes zusammenzusetzen, etwa eine Kindesnatur schnell unter einen der gebräuchlichen Temperamentsbegriffe zu subsumieren. Aber gerade hier bedarf es der geduldigsten Analyse, des Zerfaserns des Gewebes in seine einzelnen Fäden, will man nicht durch allzu schnelles Generalisieren Fehlschlüsse tun. Vorbildlich können hier die Herbartischen Berichte an den Vater seiner Zöglinge, Herrn von Steiger, sein. Lernen kann man ferner von den Physiologen, die die exakte Methode der neueren Naturwissenschaft in die Beobachtung des psychischen Geschehens eingeführt haben (Psychometrie). Ein Beobachtungsbuch ist für jeden Schüler gesondert einzurichten; zu jeder Tatsache ist das Datum zu setzen. Erst später, nachdem eine große Menge von Eintragungen geschehen ist, kann man daran gehen, ein kürzeres Individualitätenbild herauszuarbeiten, etwa um es beim Wechsel der Schule dem neuen Erzieher des Kindes einzuhändigen. Wünschenswert ist es, daß der Erzieher seine Schüler nicht nur ein Jahr behalte, sondern durch mehrere Klassen hindurchführe. Die Beobachtungsbücher wandern mit dem Schüler von Klasse zu Klasse.

Auch bei den statistischen, hygienischen und sonstigen regelmäßigen Beobachtungen sind die Tabellen möglichst exakt zu führen. Hier handelt es sich vor allem um Herbeischaffung recht reichen Materials, weil nur aus solchem einigermaßen sichere Ergebnisse herauspringen.

Die Beobachtungen werden für die Erziehung des einzelnen Kindes und für die Kenntnis der Kindesnatur im allgemeinen verwertet. Bei jenem setzt sich der berufsmäßige Erzieher mit den natürlichen in Verbindung zur Abstellung von Mißbräuchen, zu besserer Kontrolle des Zöglings, zur Herbeiziehung eines Arztes oder Psychiaters bei beobachteten Krankheitssymptomen, zu gemeinsamen Erziehungsmaßregeln. Der Lehrer kann dann zur Kontrolle der eigenen Beobachtung die Erfahrungen der Eltern benutzen, welche dieselben insbesondere auch in der vorschulpflichtigen Zeit mit ihrem Kinde gemacht haben. Ebenso kann das Urteil der Eltern durch den Lehrer korrigiert werden. Dieser wird seinerseits vor einer falschen Beurteilung bewahrt bleiben, wenn er alle einwirkenden Faktoren kennt.

Auch für die Kenntnis der Kindesnatur im allgemeinen werden solche fixierte Beobachtungen von Wichtigkeit. Es liegt schon bedeutendes Material vor in solchen Arbeiten, wie von Sigismund, Bogumil Goltz, Sauppe, Grabs, Preyer: das sind fixierte Einzelbeobachtungen, die der Einzel-erziehung zu gute kommen, weil sie für analoge Erscheinungen die Augen öffnen. Das Material ist zwar an sich bedeutend, aber noch nicht umfangreich genug: es müssen viel mehr Kinder so eingehend beobachtet werden, damit sich dann Gesetze für die Kindesentwicklung ergeben, Gesetze über die Wechselwirkung zwischen Leib und Seele, über den Einfluß von Ernährung und Umgebung auf bestimmte seelische Fähigkeiten, über eine bestimmte Reihenfolge von seelischen Prozessen, über Vererbung und Familieneigentümlichkeiten.

**Literatur:** Bogumil Goltz, Buch der Kindheit. Berlin 1847. — Sigismund, Kind und Welt. Braunschweig 1856. — Hennig, Das Kind. Tagebuch eines Vaters. 2. Aufl. Leipzig 1876. — Meyer, Das Kind in seinen ersten Lebensjahren. Emden u. Leipzig 1862. — Bartholomäi im 4. Jahrbuche des Vereins für wissenschaftliche Pädagogik. — Sauppe im 8. Jahrbuche. — Grabs im 18. u. 19. Jahrbuche. — Vierordt, Physiologie des Kindesalters. 1877. — Preyer, Psychogenesis in »Naturwissenschaftlichen Tatsachen und Probleme«. Berlin 1880. — Ders., Die Seele des Kindes. Leipzig 1892. — Ders., Die geistige Entwicklung in der ersten Kindheit, nebst Anweisung für Eltern, dieselbe zu beobachten. Stuttgart, Berlin, Leipzig 1893. — Dr. Scholz, Charakterfehler des Kindes.

Leipzig 1891. — Dr. Hartmann, Analyse des kindlichen Gedankenkreises. 2. Aufl. Annaberg 1891. — Siegert, Die Periodizität in der Entwicklung der Kindesnatur. Leipzig 1891. — Ders., Problematische Kindesnaturen. — Bergmann, Statistische Erhebungen in der Elementarklasse. Weimar 1891. — Koch, Psychopathische Minderwertigkeiten. Ravensburg 1891. — Trüper, Psychopathische Minderwertigkeiten im Kindesalter. Gütersloh 1893. — Rektor Scholz, Über Verwertung der Beobachtungen auf Schulreisen in Rein. 5. Seminarheft. — Dr. Bérillon, Über Onychophagie, statist. Erhebungen. Science Illustrée 1894. — Dr. Francis Warner, Pathognomische Zeichen in Lectures on Mental Faculty. Cambridge-University-Press 1894. — Kräpelin, Über geistige Arbeit. Jena 1894. — Burgerstein, Die Arbeitskurve einer Schultunde. Wien, Zeitschr. f. Psych. u. Physiologie der Sinnesorgane 1893. — Wilser, Vererbung der geistigen Eigenschaften. Heidelberg, Winter 1893. — Dr. Kotelmann, Zeitschrift für Schulgesundheitspflege. Bd. I ff. 1888—1894. — Axel Key, Schulhygienische Untersuchungen. 1889. — Emminghaus, Psychische Störungen im Kindesalter. — Bezold, Schuluntersuchungen über das kindliche Gehörorgan. — Dr. Bresgen, Die Bedeutung behinderter Nasenatmung, insbes. bei Schulkindern. — Dr. Lenzmann, Über den schädlichen Einfluss der behinderten Nasenatmung auf die körperliche und geistige Entwicklung des Kindes. Sammlung päd. Vortr. v. Meyer-Markau. Bielefeld 1890. Vergl. ferner die Literatur zu dem Art. Begabung. S. 270.

Lauscha.

Conrad Schubert.

## Beobachtung, ärztliche

1. Wesen und Hauptzweck. 2. Praktische Durchführung.

**1. Wesen und Hauptzweck.** Die ärztliche Beratung kommt für das Schulwesen in zwei Hauptrichtungen in Frage, erstens, insofern alle Schuleinrichtungen im allgemeinen bestimmten sanitären Forderungen Genüge leisten müssen, als sog. Schulhygiene, und zweitens, insofern auch eine Überwachung der geistigen und körperlichen Gesundheit der einzelnen Schüler selbst wünschenswert ist, als sog. ärztliche Beobachtung. Eine offizielle Schulhygiene ist notwendig und unersetzlich. Die ärztliche Beobachtung ist nicht notwendig offiziell; sie kann ersetzt werden und wird tatsächlich noch an den meisten Schulen ersetzt durch die Beobachtung des Hausarztes. Nur wo letztere fehlt oder mangelhaft ist, wird die ärztliche Beobachtung eines besondern Schularztes eintreten müssen. Namentlich in

vielen Volksschulen, deren Schüler zu Hause infolge der Armut oder der Gleichgültigkeit oder der Vorurteile der Eltern gar nicht oder mangelhaft ärztlich beobachtet werden, kann eine regelmäßige schulärztliche Beobachtung sehr viel Gutes stiften.

Der Gegenstand und Zweck der ärztlichen Beobachtung bei Kindern, sowohl der schulärztlichen wie der hausärztlichen, soll im wesentlichen nur die Überwachung der Entwicklung der geistigen und körperlichen Funktionen sein. Ausgesprochene, namentlich ausgesprochene akute Krankheiten werden stets auch vom Lehrer und von den Eltern bemerkt und veranlassen daher in der Regel diese letzteren zur Konsultation des Arztes. Die weitere Behandlung in solchen Fällen ist füglich durchaus dem Hausarzt, bezw. der zuständigen Poliklinik oder dem Krankenhause zu überlassen. Anders viele langsam fortschreitende, lange Zeit keinerlei akute, sinnenfällige Symptome darbietende Anomalien der körperlichen und geistigen Entwicklung und manche chronische Krankheiten. Diese werden nur dann rechtzeitig entdeckt und daher auch nur dann erfolgreich bekämpft werden können, wenn der Haus- oder Schularzt die Kinder regelmäßig in bestimmten Zwischenräumen untersucht. In Betracht kommen für solche regelmäßigen Untersuchungen namentlich

1. Die Augen (Kurzsichtigkeit und andere sog. Refraktionsanomalien) und Ohren.
2. Rückgratsverkrümmungen (namentlich Skoliose).
3. Chronische Lungenerkrankungen und Herzfehler.
4. Die Entwicklung des Muskelsystems.
5. Die allgemeine Ernährung.
6. Stoffwechselerkrankungen, namentlich Bleichsucht.
7. Anomalien in der Entwicklung des Nervensystems, speziell der psychischen Funktionen.
8. Sprachstörungen (Stottern, Stammeln).

Diese Aufzählung ist selbstverständlich keine erschöpfende. Ohnehin wird sich bei einer diese 8 Punkte berücksichtigenden Untersuchung nebenbei bald diese bald jene anderweitige Entwicklungsanomalie dem Arzt offenbaren. Bei der Untersuchung der Lunge wird z. B. auch die Durch-



gängigkeit der oberen Luftwege, speziell im Bereich des Nasenrachenraumes, Gegenstand der ärztlichen Beobachtung sein müssen. Wir wissen nämlich, daß Störungen der Nasenatmung bei Kindern oft in sehr erheblicher Weise die Funktionen des Aufmerksams stören (sog. Aproxia nasalis). Auch eine Untersuchung der Zähne wird sich damit zweckmäßig verbinden lassen. Ebenso wird bei der ärztlichen Feststellung des allgemeinen Ernährungszustandes ohnehin eine etwaige Hautkrankheit etc. dem Arzt schwerlich entgehen. Bei der Untersuchung des Nervensystems ist namentlich auf das Vorhandensein von Epilepsie zu achten.

Selbstverständlich ist der Zweck der ärztlichen Beobachtung mit der bloßen Feststellung der Entwicklungsanomalien nicht erschöpft. Der Arzt wird auf Grund seiner Ermittlungen Rat erteilen, in welcher Richtung Schritte zu geschehen haben, um die Entwicklungsanomalie zu beseitigen oder wenigstens ihr Fortschreiten aufzuhalten oder ihren Einfluß auf den Gesamtzustand und speziell auch auf das Fortkommen im Unterricht möglichst einzuschränken. Dabei ergeben sich im Hinblick auf die oben aufgezählten 8 Anomalien folgende Hauptgesichtspunkte:

ad 1. Verordnung entsprechender Brillen und Anweisung der Plätze im Klassenzimmer auf Grund der festgestellten Hörschärfe und Sehschärfe bzw. der Refraktionsverhältnisse der Augen.

ad 2. Spezielle Modifikation der Schulbank bei etwaigen Rückgratsverkrümmungen wie überhaupt Auswahl entsprechender Bänke und Tische gemäß der jeweiligen Größe der Schüler. Eventuell sind bei beginnenden Verkrümmungen die Turnübungen zu modifizieren oder auch regelmäßige Suspensionen in besonderen Apparaten, welche ohne jede Schwierigkeit im Turnsaal zu beschaffen oder event. sogar zu improvisieren sind, anzuordnen.

ad 3. Bei der oben erwähnten Aproxia nasalis sowie bei chronischen Lungenkrankheiten wird einerseits event. eine direkte Behandlung, andererseits eine sorgfältige Prophylaxe in Betracht kommen. Insbesondere wird eine methodische Abhärtung auch von seiten der Schule versucht werden müssen. Auch hier wird eine individualisierende Gymnastik bzw.

eine entsprechende dem Individuum angepasste Modifikation des Turnunterrichts eine große Rolle spielen müssen. Bei Herzfehlern kommt die Dispensation vom Turnunterricht in Betracht.

ad 4. Entsprechend der Feststellung einer allgemeinen Muskelschwäche oder der mangelhaften Entwicklung bestimmter Muskeln wird wiederum die Anordnung vermehrter körperlicher Übungen und individualisierende Modifikation der Turnübungen notwendig sein.

ad 5. Bezüglich der allgemeinen Ernährung werden in den meisten Fällen den Eltern entsprechende Winke zu geben sein. In Instituten, welche dem Schüler auch Kost gewähren, wird der Einfluß des Arztes in dieser Beziehung noch erheblich größer sein müssen. In den Volksschulen großer Städte sollten außerdem die Geldmittel zur Verfügung stehen, armen in der Ernährung zurückgebliebenen Schulkindern in der Schule gewisse Nahrungsmittel zu verabreichen (Milch). Gegenüber den zahlreichen Wohltätigkeitsanstalten, welche den erwachsenen Armen unentgeltliche oder äußerst billige Nahrungsmittel verabfolgen, ist die Fürsorge für die Ernährung der Schulkinder speziell in Deutschland ungebührlich vernachlässigt worden.

ad 6. Bleichsucht — namentlich in Mädchenschulen — wird direkt durch entsprechende Mittel (Eisenpräparate) zu bekämpfen sein. Eventuell sind diese auf Kosten der Schule an arme Schulkinder zu verabfolgen. Auch wird der Arzt bei der Bildung der sog. Ferienkolonien ganz speziell auf solche Kinder Rücksicht nehmen müssen.

ad 7. Am schwierigsten werden sich ärztliche Verordnungen bezüglich der psychischen Diät geben lassen. Hier wird namentlich für den Arzt der Vorschlag partieller Erlassung oder Einschränkung der häuslichen Arbeiten und event. auch der Schulstunden in Betracht kommen.

ad 8. Bei Sprachstörungen ist für zweckentsprechenden Sprachunterricht zu sorgen.

**2. Praktische Durchführung.** Diese stößt auf die größten Schwierigkeiten. Mit diesen hängt es zusammen, daß man bis jetzt eine regelmäßige ärztliche Beobachtung der Schulkinder nur an wenigen Orten durchgeführt hat. Meist hat man ange-

nommen, Eltern oder Lehrer würden solche Anomalien rechtzeitig selbst entdecken und erstere dann für entsprechende ärztliche Hilfe sorgen. Auch in Städten, wo — wie in Paris, Breslau, Brüssel, etc. — besondere Schulärzte existieren, bezieht sich die Tätigkeit der letzteren vorwiegend auf die Schulhygiene, nicht auf die ärztliche Beobachtung der einzelnen Kinder. Lehrerkongresse haben sich zum Teil direkt gegen die letztere ausgesprochen. Nur relativ wenige Schulinstitute, in welchen die Schüler zugleich wohnen und essen, haben eine regelmässige ärztliche Beobachtung eingeführt. Die Ersparlichkeit einer solchen muß jedem unzweifelhaft sein, welcher von der Schule mehr als das Lehren eines bestimmten Wissensquantums verlangt, und selbst für diesen letzteren Standpunkt werden manche der oben angeführten Vorteile nicht hinwegzuleugnen sein. Die Einzelvorschläge bezüglich der praktischen Durchführung werden den speziellen Verhältnissen anzupassen sein. Überall werden folgende Hauptpunkte in Betracht kommen:

a) Jeder Schüler ist bei seiner Aufnahme bezüglich der oben genannten 8 Punkte von einem besonderen Schularzt zu untersuchen. Ausserdem ist von den Eltern durch spezielle Fragen festzustellen, welche Krankheiten der Schüler bisher durchgemacht hat (Hirnentzündung, Konvulsionen irgend welcher Art etc.) und ob erbliche Belastung namentlich bezüglich Tuberkulose und bezüglich Geistes- und Nervenkrankheiten vorliegt.

b) Diese erste Untersuchung bzw. Erhebung könnte event. durch ein ausführliches Attest des Hausarztes ersetzt werden. Als Schularzt kann nur ein Arzt von amtlichem Charakter (Bezirksarzt, Physikus) fungieren.

c) Auf Grund der ersten Untersuchung hat der Schularzt in der ersten Lehrerkonferenz des bezüglichen Schulhalbjahres alle diejenigen Punkte hervorzuheben, welche ärztlicherseits bei dem einzelnen Kinde für den Unterricht und die ganze Behandlung von Wichtigkeit sind. Ebenso hat auf Grund dieser ersten Untersuchung der Arzt Brillengläser, Verteilung der Plätze, spezielle Einrichtung der Schulbänke, Modifikation des Turnunterrichts etc. für jedes Anomalien darbietende Kind zu bestimmen.

d) Eine solche Untersuchung, über welche stets ein kurzer schriftlicher Befund aufzunehmen ist, muß mindestens halbjährlich, am besten vierteljährlich wiederholt werden. Dementsprechend hat sich an jede neue Untersuchung abermals eine Lehrerkonferenz anzuschließen, in welcher einerseits die Lehrer alle Punkte vorbringen, welche ihnen in der Entwicklung des geistigen und körperlichen Lebens des Kindes direkt krankhaft oder auch nur auffällig erschienen sind, und andererseits der Arzt die Bedeutung solcher Punkte erläutert (event. nach wiederholter Untersuchung) und die aus seiner neuen Untersuchung sich ergebenden neuen Massregeln und Gesichtspunkte vorträgt.

e) Behufs Erleichterung und Abkürzung der ärztlichen Untersuchung dürfte es sich empfehlen, einzelne Feststellungen so z. B. die regelmässige Feststellung der Körpergrösse und des Körpergewichts dem Lehrer (z. B. im Turnunterricht) zu überlassen.

f) Endlich ist selbstverständlich, daß die ärztliche Verordnung im wesentlichen nur den Charakter eines Rats tragen darf. Ein selbständiger Eingriff ist ausgeschlossen. Der Lehrer soll nur gezwungen sein, diesen Rat und die ihm zu Grunde liegende Auffassung zu hören; ob er diesem Rat folgen und dieser Auffassung sich anschließen will, ist ihm überlassen.

g) In den meisten Fällen wird es zweckmässig sein, die schulärztliche Beobachtung demselben Arzt zuzuteilen, welcher die allgemeine Schulhygiene an demselben Institut überwacht.

h) Bei dem Auftreten epidemischer Infektionskrankheiten wird die schulärztliche Beobachtung unter Umständen täglich stattfinden müssen.

Die praktische Durchführbarkeit einer ärztlichen Beobachtung in dem eben ausgesprochenen Sinn ist zweifellos, ebenso wie ihre soziale Bedeutsamkeit ganz enorm ist. Immerhin werden voraussichtlich noch Jahrzehnte vergehen, bis die oben aufgestellten Grundsätze auch nur in einer gröfseren Zahl von Schulen durchgeführt sein werden. Gerade in diesem Gebiet dürfte der Widerstand des Alten gegen das Neue besonders zäh sein. Unsere obigen Erörterungen können sich daher noch nicht auf irgend welche Statistik berufen, sie ent-

halten nur einen Hinweis auf den Weg, auf welchem ein großer Fortschritt der Kindererziehung und namentlich der Kinderentwicklung zu erwarten ist.

Immerhin hat die Zahl der Schulärzte in den letzten Jahren erheblich zugenommen. Die »Schularztfrage« ist überall Gegenstand der lebhaftesten Erörterung. Eine eingehende Besprechung dieser Frage findet sich in dem Artikel »Schulärzte«.

Literatur: Rubner, Lehrb. d. Hygiene. S. 695. — Spiels, Der Schularzt, D. Vierteljahrsschr. f. öffentl. Ges. 1893 u. 1899. — Leubuscher, Staatliche Schulärzte. Berlin 1902. — H. Schiller, Die Schularztfrage. Berlin 1899. — Ewald, Zur Schularztfrage. Berliner Klin. Wochenschr. 1898. — Verhandlungen des Deutschen Ärztetages in Eisenach 1897. Weitere Literatur s. unter dem Artikel Schulärzte.

Utrecht.

Th. Ziehen.

## Beobachtungsgabe

1. Definition und Einteilung. 2. Psychologische Bedingungen der schätzenden Beobachtungsgabe. 3. Psychologische Bedingungen der analysierenden Beobachtung. a) Analyse durch Aufmerksamkeit und Beobachtungsinteresse. b) Analyse durch Begriffsapperzeption und Vergleichen. Denkendes Beobachten. 3. Geschichtliches zur formalen Bildung der Beobachtungsgabe. 4. Die Ausbildung der schätzenden Beobachtungsgabe. 5. Die Ausbildung der analysierenden Beobachtungsgabe.

**1. Definition und Einteilung.** Das Wort »Beobachtungsgabe« pflegt zwei sehr verschiedene, psychologisch wie pädagogisch scharf zu trennende Begabungen zu bezeichnen. Man denkt dabei zunächst an die sogenannte Feinheit oder Unterscheidungsfähigkeit der Sinne. Wenn wir aus einer Reihe ganz ähnlicher Farbtöne die gleichen und die etwas verschiedenen herauszufinden und ihnen in der Farbenfolge des Regenbogens genau ihre Stelle anzuweisen vermögen, wenn wir einen gehörten Ton richtig benennen, das Gewicht, mit dem unser Finger belastet ist, auf Grund der dadurch ausgelösten Druckempfindung angeben, die Temperatur des Wassers durch bloßes Gefühl feststellen, wenn wir bestimmen können, ob ein Ereignis genau vor einer oder vor zwei Stunden stattgefunden habe, wenn wir die Größe gesehener Distanzen und Winkel, überhaupt Lageverhältnisse exakt abzu-

schätzen und Figuren mit jener Übereinstimmung zu reproduzieren vermögen, wie es ein geübter Zeichner kann —, dann bewahren wir diese Begabung, die wir »schätzende Beobachtungsgabe« nennen wollen.

Eine ganz andere Fähigkeit übt der Kunstkenner aus, welcher auf einem Bilde zahlreiche Einzelheiten bemerkt, die dem Laien entgehen, oder das Beobachtungsgenie, das aus den Gesichtszügen, den Bewegungen, dem Benehmen einer Person ihren Charakter, ihr Schicksal zu lesen vermag. Solche Leistungen vollbringt die Wahrnehmung, wenn sie ihr Objekt nicht als ganze, ungegliederte Masse auf sich wirken läßt, sondern es analysiert, es in seine Bestandteile zerlegt auffaßt. Wir wollen daher dieser zweiten Art der Beobachtungsgabe das Epitheton der »analysierenden« geben.

Das wesentliche Verdienst, die beiden Arten der Beobachtungsgabe unterschieden und für sich definiert zu haben, scheint J. Sully (Handbuch der Psychologie für Lehrer. Deutsche Ausgabe Leipzig 1898, S. 145 ff.) zu gehören.

**2. Psychologische Bedingungen der schätzenden Beobachtungsgabe.** Die schätzende Beobachtungsgabe beruht zunächst auf der Vollkommenheit des Sinnesorgans. Nicht miteinander verwechseln darf man die Feinheit, die Unterscheidungsfähigkeit desselben mit seiner Schärfe, d. i. seiner Empfindlichkeit für kleine Reize. Wer ein so musikalisches Ohr besitzt, daß er schon bei geringer Änderung der Schwingungszahl eine Verschiebung der Tonhöhe bemerkt, braucht darum durchaus nicht zu jenen zu gehören, die das unerfreuliche Talent besitzen, alles, was hinter ihrem Rücken geflüstert wird, deutlich zu verstehen.

Wir sagen von dem begabten Musiker, er habe ein feines Ohr, und loben das geübte Auge des Malers. Der Sprachgebrauch zeigt, wie wir den Grund der sinnlichen Unterscheidungsfähigkeit vor allem in den Eigenschaften des Sinnesorgans suchen. Dahin drängt uns der Umstand, daß Ohr und Auge sichtbarere, bekanntere Faktoren der Wahrnehmung sind, als die dabei mitwirkenden, inneren, geistigen Funktionen. Dieser Umstand, sowie die Neigung der sensualistischen Psychologie, das ganze Seelenleben möglichst aus der Natur der



sinnlichen Empfindungen zu erklären, führte zu einer grossen Überschätzung des Einflusses, den die Vollkommenheit der Sinnesorgane auf die Begabung überhaupt,<sup>\*)</sup> und besonders auf die schätzende Beobachtungsgabe besitzt. Die neuere Psychologie scheint diese Ansicht fast auf ihr extremes Gegenteil zurückführen zu wollen. Man hat durch Versuche gefunden, daß sich durch Übung die Fähigkeit eines unmusikalischen Menschen zur Tonunterscheidung derjenigen eines musikalischen ziemlich nahe bringen läßt, und zwar in wenigen Tagen, also einer Zeitspanne, in der von einer Vervollkommnung des Gehörorgans schwerlich die Rede sein kann. Es gibt also Faktoren der sinnlichen Unterscheidungsfähigkeit, die weit einflussreicher sind, als die ursprüngliche Feinheit des Organs. »Man ist«, wie W. Stern<sup>\*\*)</sup> sagt, »nicht musikalisch, weil man eine feine Unterscheidungsfähigkeit für Tonhöhen besitzt, sondern weil man musikalisch ist, besitzt man diese feine Unterscheidungsfähigkeit.« Das ist natürlich cum grano salis zu nehmen, denn immerhin gibt es Leute, die trotz jahrelang fortgesetzter Gesangstunden niemals richtig singen lernen. Die französischen Psychologen Binet und Henry haben die Behauptung aufgestellt, daß die verschiedenen psychischen Funktionen, je höher sie sind, um so größere individuelle Abweichungen zeigen.<sup>\*\*\*)</sup> Die Sinnesempfindung, als die niederste der erkennenden Funktionen, würde uns hiernach die geringsten Differenzen bei verschiedenen Individuen erwarten lassen und für die Begabungspsychologie den eingeschränktesten Wert besitzen.

In den Eigenschaften der inneren, bei der Wahrnehmung beteiligten Funktionen muß also zumeist die schätzende Beobachtungsgabe begründet sein. Zu diesen fortschreitend, wollen wir uns zunächst vergegenwärtigen, daß jeder Akt des sinnlichen Abschätzens ein Beziehen in sich schließt. Ganz deutlich ist das bei dem Unterscheiden zweier Eindrücke. Aber auch wenn wir einen einzelnen, gehörten

Ton benennen, setzen wir ihn in Beziehung zu der in unserer Erinnerung bewährten Tonskala; wenn wir eine Raum- oder Zeitstrecke auf 2 Meilen oder 3 Stunden schätzen, so vergleichen wir sie mit unseren feststehenden Maßstäben. Wenn zwei Menschen ähnliche Töne genau gleich deutlich empfinden und ihre Aufmerksamkeit gleich konzentrieren, vermag der eine doch vielleicht den höheren Ton besser als solchen zu erkennen wie der andere? Darauf werden wir schwerlich eine sichere Antwort erhalten können, weil jene beiden »wenn's« sich niemals sicher feststellen lassen, weil das Beziehen niemals so isoliert zu beobachten ist, daß man nicht seinen etwaigen Einfluß auf die Begabung anderen, besser bekannten Faktoren zuschreiben könnte.

Das Beziehen ist die wichtigste, aber auch die geheimnisvollste, der psychologischen Erkenntnis bisher unzugänglichste unter den geistigen Funktionen. Wie weit es bei dem schätzenden Beziehen überhaupt individuelle Differenzen gibt, ist eine offene Frage. Dürfen wir also von dieser Seite keine Aufklärung erwarten, so ist dagegen die Aufmerksamkeit, welche den Empfindungs- und Beziehungsakt begleitet, von Wert für uns. Der Aufmerksamkeitsgrad ist von entschiedenem Einfluß auf die Genauigkeit der Schätzung. Wenn wir achtlos sehen und hören, halten wir vieles für gleich oder identisch, was wir bei scharfem Aufmerken wohl unterscheiden, und begehen daher im ersteren Falle mehr Verwechslungen.

Bekannt ist der Zusammenhang der Aufmerksamkeit mit der Vitalität, dem Quantum der vorhandenen Nervenenergie. Sind wir ermüdet, so fällt uns das Aufmerken schwerer und gelingt schlechter, als wenn wir frisch sind. Auch auf die Feinheit der Empfindungen könnte die Vitalität von Einfluß sein. Durch beides wird sie ein wichtiger Faktor für die schätzende Beobachtung. Griesbach suchte mit dem Tastzirkel die Ermüdung bei Schülern zu messen; die Spitzen des Zirkels wurden auf eine Hautstelle gesetzt, und es wurde sodann erprobt, wie weit sie einander genähert werden konnten, ohne daß die beiden von ihnen ausgelösten Berührungsempfindungen in eine einzige zusam-

<sup>\*)</sup> Vergl. z. B. Beneke, »Erziehungs- und Unterrichtslehre.« Bd. I, 4. Auflage, S. 357.

<sup>\*\*)</sup> »Über Psychologie der individuellen Differenzen.« Leipzig 1900, S. 47.

<sup>\*\*\*)</sup> Stern A. o. O. S. 46.

menfielen. Es zeigte sich, daß die Schüler am Morgen, wenn sie noch keine Arbeit geleistet hatten, Berührungen von weit geringerem Abstände deutlich unterscheiden konnten, als wenn eine Reihe von Schulstunden hinter ihnen lag. Die Abnahme der Vitalität hatte somit einen verschlechternden Einfluß auf die Unterscheidung von Berührungsempfindungen mit ähnlichem Lokalon. (S. Art. Ermüdung.)

Bezeichnen wir Beziehen, Aufmerksamkeit und Vitalität als den zweiten Faktor der schätzenden Beobachtungsgabe, so können wir ein Kriterium aufstellen, welches die Wirkung dieses zweiten Faktors von der des Sinnesorgans und aller noch zu besprechenden Faktoren sondert. Beziehen, Aufmerksamkeit und Vitalität stehen nämlich über den einzelnen Sinnesgebieten und verarbeiten die Eindrücke aller in gleicher Weise. Eine allgemeine, das gesamte Sehen, Hören, Fühlen, Zeit- und Raumschätzen eines Individuums betreffende Stumpfheit der sinnlichen Unterscheidungsfähigkeit wird also meist auf Rechnung dieses zweiten Faktors gesetzt werden können. Zeigt sich dagegen bei Kindern zwischen dem 6. und 17. Jahre eine allgemeine Zunahme der Sinnesfeinheit,\*) so darf nicht vergessen werden, daß wir es hier auch mit einem gemeinsamen Wachstum sämtlicher Organe und geistigen Funktionen zu tun haben.

Ein dritter Faktor des sinnlichen Schätzens ist das Gedächtnis. Es kommt namentlich da zur Geltung, wo die zu vergleichenden Eindrücke durch eine längere Zwischenzeit getrennt sind, oder wo überhaupt nur eine Empfindung abzuschätzen ist. So kann das sogenannte absolute Tongefühl, die Fähigkeit, einen gehörten Ton ohne Kenntnis der entsprechenden Note, Taste oder Saite etwa als dreigestrichenes Es zu bestimmen, nur da vorhanden sein, wo das Gedächtnis die Erinnerung der ganzen Tonskala mit großer Treue bewahrt hat. Aber auch in solchen Fällen, in denen zwei gleichzeitige Empfindungen von einander unterschieden werden sollen, spielt die Erinnerung eine wichtige, wenn auch minder erkennbare Rolle. Wem einmal

unter besonders günstigen Umständen, etwa bei großer geistiger Frische, gespannter Aufmerksamkeit, heller Beleuchtung die Unterscheidung zweier sehr ähnlicher Farbtöne geglückt ist, der wird sie auch fernerhin auseinander halten können, weil die gewonnene Unterscheidung auf neue gleichartige Eindrücke apperzipierend wirkt.

Der Wert, welchen das Sinnengedächtnis für die schätzende Beobachtungsgabe besitzt, hängt von der Zahl der erfahrenen sinnlichen Empfindungen ab, die es bewahrt, und von der Treue, mit der es sie reproduzieren kann. Wenn wir verstehen wollen, welchen Dienst solche Erinnerungen bei dem Abschätzen einzelner sinnlicher Empfindungen leisten, so müssen wir uns vergegenwärtigen, daß alle Wahrnehmungen, die überhaupt einer qualitativen oder quantitativen Schätzung unterliegen, stets zu einer kontinuierlichen Reihe gehören. So gibt es eine ununterbrochene Reihe der Farben, der Töne, der Zeit- und Raumquanta etc. Jeder Punkt in einer solchen Reihe, den wir kennen gelernt und treu behalten haben, dient uns späterhin gewissermaßen als Markierungspunkt, der uns zeigt, an welcher Stelle der Reihe wir einen neuen Eindruck einzuordnen haben. Je größer die Zahl der Markierungspunkte, desto genauer die Einordnung. Von je mehr Distanzen sich ein Schütze eine genaue Erinnerungsvorstellung angeeignet hat, desto mehr Augenmaß besitzt er.

Vergegenwärtigen wir uns noch einmal die schon erwähnte Erfahrung, daß in einer sehr kurzen, für die Vervollkommenheit der Sinnesorgane und mitwirkenden Funktionen nicht ausreichenden Zeit die sinnliche Unterscheidungsfähigkeit durch Übung außerordentlich gesteigert werden kann, so müssen wir wohl den Gewinn an apperzipierenden Empfindungserinnerungen als die Ursache dieser Steigerung anerkennen und in dem Reichtum und der Qualität derselben den Hauptfaktor der schätzenden Beobachtungsgabe erblicken. Bekannt ist, wie fein entwickelt bei Blinden die Unterschiedsempfindlichkeit für Eindrücke des Gehörs und des Gefühls zu sein pflegt. Sie erkennen Personen an dem leisen Geräusch ihrer Schritte und Bewegungen, lesen mit den Fingerspitzen, beurteilen, wie von Laura Bridgman berichtet wird, das

\*) Gilbert, Studies from the Yale Psychological Laboratory 1894, Bd. II.

Alter eines Menschen durch Betasten der Gesichtsrunzeln. Liegt hier eine Vervollkommnung der Sinnesorgane durch Übung vor? Kaum möglich, da sich ja in den Ohren und Tastgliedern der Blinden sowie in den anschließenden Nerven durchaus nicht mehr Empfindungsprozesse abspielen als in denen der Sehenden. Auch haben wir keinen Anlaß, bei blinden Personen eine gesteigerte Kraft der allgemeinen Aufmerksamkeit oder ein erhöhtes Maß von Nervenkraft zu vermuten. Aber der Blinde richtet sein Interesse, seine Aufmerksamkeit ausschließlich auf die Eindrücke des Gehörs und Gefühls, gewinnt infolgedessen hier Erfahrungen und Unterscheidungen, die der Sehende aus Achtlosigkeit verabsäumt, behält sie dank der bekannten einprägenden Wirkung des Interesses lange und unverändert im Gedächtnis und vermag so ein viel reicheres apperzipierendes Vorstellungsmaterial in den Dienst des sinnlichen Schätzens und Unterscheidens zu stellen als der normale Mensch.

Man wird nun vielleicht einwenden: Wenn der Reichtum an apperzipierenden Massen für die sinnliche Unterscheidungsfähigkeit wirklich so ausschlaggebend wäre, so müßte man sie doch als ein erlernbares Wissen, eine für jeden zugängliche Fertigkeit ansehen, was mit der Erfahrung kaum ganz in Einklang zu bringen wäre! Allein dieser Einwurf übersieht, daß der Reichtum und namentlich die Qualität jenes Wissens teilweise selbst wieder von allgemeinen Begabungen abhängt. Das absolute Tongefühl beruht gewiß auf einem Wissen, auf der Kenntnis der Tonskala. Aber selbst unter den musikalisch Begabten besitzen nur wenige jene Treue des Gedächtnisses, welche für das leichte, ungewollte Entstehen des absoluten Tongefühls erforderlich ist. Durch absichtliche Übung allerdings läßt es sich bei Vielen erreichen. Und wie das Gedächtnis, so ist auch die angeborene oder anerzogene spezielle Richtung des Interesses wichtig für den Reichtum an apperzipierenden Vorstellungen der schätzenden Beobachtung. Bei den Blinden stellten wir bereits ein derartiges Spezialinteresse für Töne und Gefühle fest, das gewissermaßen indirekt entstanden war. Ein unmittelbares Geschenk der Natur dagegen ist jene Liebe zur Tonwelt, oder

zum Reiche der Formen und Farben, welche einen wichtigen Bestandteil in der Anlage des Musikers, des bildenden Künstlers darstellt.

**3. Psychologische Bedingungen der analysierenden Beobachtung. a) Analyse durch Aufmerksamkeit und Beobachtungsinteresse.** Wenden wir uns nun von der feinen, unterscheidenden Beobachtung zu der vollständigen, lückenlosen, welche sich das Ziel setzt, den Inhalt eines Objektes mit allen seinen Einzelheiten wahrnehmend zu erschöpfen!

Dieses Ziel wird, wie gesagt, durch eine Analyse des Objektes erreicht. Wir können sie in uns beobachten, wenn wir uns bei der Betrachtung eines Bildes zugleich zum Gegenstande unserer Selbstwahrnehmung machen. Zunächst gewinnen wir einen allgemeinen Gesamteindruck von dem Bilde, der uns zeigt, was es darstellt. Bei dieser ersten Feststellung, sowie dem dazugehörigen Katalogblättern bleibt leider die Mehrzahl unserer Gemädegalleriebesucher stehen. Gehören wir aber zu jenen Auserwählten, die sich in ein Kunstwerk vertiefen können, so bemerken wir nunmehr, wie sich der Kreis unserer Aufmerksamkeit verengt, sich nacheinander auf diese oder jene Einzelheit richtet und dergestalt das ganze Objekt durchwandert. Ist diese Spezialmusterung beendet, so schreiten wir wieder zu einer Synthese der beobachteten Einzelheiten fort, stellen unseren geistigen Blick nochmals auf das Ganze ein und gewinnen einen zweiten Gesamteindruck, der aber den ersten, anfänglichen an Vollständigkeit wie an Gemütswirkung weit übertrifft.

Diese Aufmerksamkeitsanalyse ist sehr oft falsch aufgefaßt oder wenigstens falsch beschrieben worden. Sie ist kein Unterscheiden, keine Tätigkeit des beziehenden Denkens. Wir stellen uns nicht ausdrücklich vor: Dieses Bild besteht aus den voneinander verschiedenen Teilen oder Momenten A, B, C, sondern wir denken nur diese Teile einzeln nacheinander; ihre Trennung findet nicht im Inhalt, sondern im Vorgang unseres Vorstellens statt. Sie ist nicht zu vergleichen mit der Tätigkeit des Seziermessers, das zwischen den Stücken eines Gegenstandes scheidende Räume stiftet, sondern mit der eines Scheinwerfers, der ein Gebäude Teil für Teil succesiv beleuchtet.



Die analysierende Tätigkeit der Aufmerksamkeit ist keine Fertigkeit, die erlernt werden muß, sie liegt vielmehr in der Natur unseres Bewußtseins begründet. So wenig unser leibliches Auge minutenlang denselben Punkt anstarren kann, ohne daß er verschwimmt, ebensowenig kann unsere Aufmerksamkeit längere Zeit hindurch denselben Inhalt fixieren. Ist der erwähnte Gesamteindruck des Bildes gewonnen, so geht sie auf ein anderes Bild über, oder wenn Interesse und Wille ihr das verbieten, so muß sie, um eine Veränderung ihres Inhalts zu ermöglichen, sich auf die Teile konzentrieren und in diesen wiederum einen Wechsel der Betrachtung eintreten lassen. Die Analyse kommt also ungewollt und unbewußt.

Die absichtliche Aufmerksamkeit, welche in der angegebenen Weise bei der analysierenden Beobachtung mitwirkt, ist überwiegend ein Akt des Wollens und beruht als solcher auf einem dauernden Triebe und Gefühle: Dem Interesse an der Außenwelt, der sinnlichen Neugier, der »Dingfreude«, wie eine moderne Schriftstellerin ihn bezeichnet. Ursprünglich ist dieser Trieb in jedem normalen Menschen mächtig, so einseitig sogar, daß die weitere geistige Entwicklung ihn einigermassen bekämpfen und zurückdrängen muß, um für die fortschreitende Verinnerlichung des psychischen Lebens, für den Übergang vom Wahrnehmen zum konkreten Vorstellen und von diesem zum abstrakten Denken Raum zu gewinnen. Ebenso ringt in den ersten Schuljahren die Erziehung mit ihm, um dem Schüler die Fähigkeit zu erwerben, sich den abstrakten Gegenständen des Unterrichts ohne Ablenkung hinzugeben. Es kann daher nicht als Aufgabe der Erziehung angesehen werden, diesen Trieb zu entwickeln. Was könnte sie auch durch ein paar Anschauungs- und Handfertigkeitstunden für ihn tun, der sich bei allem, was der Schüler außerhalb des Unterrichts vornimmt, bei jedem Spaziergang durch Wald und Feld, bei Cricket und Fußball, beim Laubsägen und Pappkleben reichliche Nahrung sucht.\*) Nur eine Rücksicht muß die Schule auf den Wahrnehmungstrieb un-

bedingt nehmen: Sie muß ihm Raum lassen; sie darf den Schüler nicht so vollständig durch zahlreiche Schularbeiten und gehäufte Hausaufgaben für sich und ihre Bücher in Anspruch nehmen, daß sein Interesse an der sinnlichen Welt verkümmert. Diese Gefahr sah bereits das 18. Jahrhundert; schon Rousseau und Pestalozzi stritten gegen das Buchwesen und seine Wirkung, das anschauungslose »Maulbrauchen«. Aber so weit der Einfluß dieser Männer auch reichte, sie konnten es nicht verhindern, daß das 19. Jahrhundert sich an dem Beobachtungstribe noch mehr versündigte, als das 18. Wohl am weitesten trieb es in dieser Hinsicht das preussische Gymnasium zwischen 1840 und 1890; es belegte das ganze geistige Leben des Schülers 9 Jahre lang so restlos für abstrakte, vorwiegend philologische Interessen mit Beschlag, daß für seinen Verkehr mit der sinnlichen Welt fast keine Zeit und Kraft mehr übrig blieb. Die vernichtende Wirkung dieses Systems auf die Beobachtungsgabe, auf die Fähigkeit unserer Gebildeten, ihre Augen zu gebrauchen, bildete einen ständigen Punkt in der Schulreform- und Überbürdungs-Literatur, zumal in den Schriften und Reden des deutschen Einheitsschulvereins.

Diese Wirkung genauer zu verfolgen, hat für uns ein besonderes Interesse. Denn wie der Nervenphysiologe die Leistung eines Gehirnteils, so lernt der Psychologe diejenige einer geistigen Funktion am besten kennen, wenn er den Effekt ihrer Zerstörung, ihres Ausfallens beobachtet. Geben wir einigen der berufensten Beurteiler das Wort! Der Mineraloge Karl von Raumer beklagt bei seinen Schülern die Erscheinung des stupor paedagogicus, die Neigung, statt auf die durch Beobachtung zu gewinnenden Naturtatsachen nur auf die Namen zu achten, und fährt dann fort: »Die größte Mühe hatte ich mit einigen Erwachsenen, welche durch eine unnatürlich aufgeregte Denkkraft der inneren Stille beraubt waren, die zur hingebenden, haftenden, sinnig-sinnlichen Empfängnis nötig ist. Innerlich sprechende Gedanken — unzeitige Mifs-

\*) Von diesem Standpunkte richtete schon Niethammer seine freilich sehr einseitigen An-

griffe gegen den Anschauungsunterricht. Vergl. »Streit des Philanthropinismus und Humanismus« S. 208 u. 298 ff.

geburten flüchtig oberflächlicher Betrachtung — störten und zerstreuten sie unaufhörlich.«<sup>\*)</sup> Alfred Lichtwark schreibt: »Der gebildete Deutsche, der sich in englischer und französischer Gesellschaft bewegt, fällt sofort durch seinen Mangel an Anschauungsvermögen auf. Er ist sozusagen kunstblind. Er sieht nur, was ihm gezeigt wird, und wenn er ein Kunstwerk erblickt, hat er zehn Einfälle, ehe er es einmal ordentlich angesehen hat, und fängt sofort an zu kritisieren ... Paul Meyerheim sagte einmal: »Der Deutsche sieht mit den Ohren.«<sup>\*\*)</sup> »Sie sind hier, um zu sehen und nicht um zu philosophieren«, pflegte Virchow den jungen Medizinern zu sagen, die ihm über einen Sektionsbefund oder ein mikroskopisches Präparat berichteten, und auf der Dekemberkonferenz beklagte er, daß die Schüler auf den höheren Schulen »soviel gelehrte Formeln in sich aufnehmen, daß sie wirklich die Dinge nicht sehen, wie sie sind, sondern daß sie etwas hineinsehen, was gar nicht da ist ... Und das geschieht bei den einfachsten und gewöhnlichsten Gegenständen, deren Beschaffenheit jeder Mensch, der keine Vorurteile mit sich bringt, erkennen müßte.«<sup>\*\*\*)</sup>

Man sieht hier, wo der Fehler liegt. Der Beobachtungstrieb ist so schwach geworden, daß er, in aktuelle Aufmerksamkeit umgesetzt, keine vollständige Analyse des Objekts mehr zu stande bringt; die Aufmerksamkeit wird vielmehr von einem übermächtigen Gegentriebe sofort zum inneren Denken hinübergerissen. Und damit nicht genug, die »innerlich sprechenden Gedanken«, die vorgefaßten Ideen wirken auch als Suggestionen auf die Wahrnehmungstätigkeit und verfälschen die Anschauung.

Gewöhnlich gelangt derjenige, dessen Beobachtungsinteresse verkümmert ist, gar nicht zu einer Analyse des gesehenen Objekts, sondern bleibt bei jenem ersten Gesamteindruck stehen, mit welchem, wie wir

oben sahen, die Beobachtung beginnt und welchen Herbart treffend als »rohe Anschauung« bezeichnet.<sup>\*)</sup> Er wirft kurze Blicke um sich her und konstatiert: »Das ist ein Haus, das ein Baum, das ein Wagen«, aber bei diesem einfachen Feststellen des »Was« der Dinge macht er Halt, zum »Wie« dringt er nicht vor.<sup>\*\*)</sup> Er sieht Begriffsrepräsentanten, nicht Individuen. In dieser begriffsmäßigen Weise sehen wohl alle Kulturmenschen gewöhnlich ihre Umgebung, aber der nicht Verbildete kann jeden Augenblick, einer Regung des Interesses folgend, zum aufmerksamen, analysierenden Betrachten übergehen, während für den beobachtungsunfähig Gewordenen diese Tätigkeit zur seltenen Ausnahme geworden ist. Interessant ist es, die Wirkung einer solchen Ausnahme zu verfolgen. Ein Büchermensch durchwandert unter der Führung eines Kenners eine Gemädegalerie und sieht sich durch dessen Erklärungen gezwungen, über das künstlerisch ja ganz indifferente »Was« der Kunstwerke hinauszugehen und sich in das »Wie« zu vertiefen. Dabei überkommt ihn das Gefühl, als ob ihm plötzlich ein paar neue Augen eingesetzt seien und er die ganze Umgebung auf eine völlig ungewohnte Weise anschauet. Der Zauber hält noch eine Weile an, nachdem er die Galerie verlassen hat, denn die neu gewonnene Anregung des analysierenden Betrachtens versagt nicht sofort; die charakterlosesten Gebäude, die kongruentesten Alleeabäume gewinnen eine Schönheit, die er noch nie an ihnen bemerkt hat. Er hält dieses Wohlgefühl für den Nachklang der genossenen künstlerischen Eindrücke; aber er irrt, es entsteht zumeist aus dem befreienden Wiederaufleben einer unterdrückten, fast verkümmerten geistigen Funktion. Er könnte sich das gleiche harmonische Gefühl an einem ästhetisch ganz bedeutungslosen Objekt, etwa an dem Bücherregal seiner Studierstube verschaffen, wenn er sich mit Absicht dazu zwänge, ihm eine ganz genaue, ruhige analysierende Betrachtung zu widmen,

<sup>\*)</sup> Gesch. der Pädagogik. Bd. III, 6. Aufl. S. 290.

<sup>\*\*)</sup> Lichtwark, »Die Kunst in der Schule« in »Zur Organisation der Hamburger Kunsthalle.« Hamburg 1887, S. 25.

<sup>\*\*\*)</sup> Verhandlungen über Fragen des höheren Unterrichts. Berlin, 4. bis 17. Dezember 1890. S. 121.

<sup>\*)</sup> Herbart, »ABC der Anschauung«. Einleitung III.

<sup>\*\*)</sup> Rein, Pickel, Scheller, »Theorie und Praxis des Volksschulunterrichts«. Das erste Schuljahr, Abt. »Lesen und Schreiben«. 6. Aufl., S. 277.

indem er etwa die gesehenen Einzelheiten in halblautem Selbstgespräch herzählte, um das Abspringen der Aufmerksamkeit durch sinnliche Fixierung des gewünschten Vorstellungsverlaufes zu verhindern. Es ist dieses Schönwerden an sich durchaus nicht schöner Dinge bei ruhiger, vertiefter Betrachtung, bei selbstvergessener Kontemplation, welches Schopenhauer aus der Objektivität, der Begehrungslosigkeit dieses Anschauens erklären wollte.

**b) Analyse durch Begriffsappperzeption und Vergleichen. Denkendes Beobachten.** Aufmerksamkeit und Interesse an der sinnlichen Welt sind nicht die einzigen Mittel der analysierenden Beobachtung, sind auch keineswegs im stande, eine solche in allen Fällen durchzuführen. Der Laie, der sich in ein originelles Kunstwerk, etwa in ein Lenbachsches Porträt zu vertiefen sucht, merkt gar bald, dafs es hier mit dem blofsen Sehenwollen nicht getan ist.

Was der Kenner vor ihm voraus hat, und was ihn befähigt, das Portrait in weit vollkommenerer Weise analysierend zu betrachten, ist eine Fülle von Vorbegriffen. Er kennt die verschiedenen künstlerischen Stile und Tendenzen unserer Zeit; die Unterschiede der Maltechnik, z. B. die verschiedenartige Leistungsfähigkeit der Öl-, Aquarell- und Pastellmalerei; die Anforderungen der Komposition, z. B. der Farbenharmonie zwischen Teint, Kleidung und Hintergrund; die Absichten des Künstlers, einen bestimmten Charaktertypus, einen besonderen Stimmungsausdruck, eine spezielle Beleuchtung darzustellen; die Fehler, in welche der Porträtist verfallen kann, den Konventionalismus, die posierende Affektiertheit, das Photographiergesicht des noch ganz vom Modell abhängigen Anfängers. Alle diese Begriffe können beim Betrachten eines Bildes durch Ähnlichkeitsassoziation herbeigerufen werden. Sie wirken apperzipierend auf diejenigen Züge des Bildes, die zu ihnen gehören, jeder verlangt seinen Anteil besonders für sich, und so zerspalten sie das Objekt in eine Menge von Einzelheiten und unterstützen dadurch die Aufmerksamkeitsanalyse.\*)

\*) Darstellungen der Analyse durch Apperzeption finden sich bei Volkmann, »Lehrbuch der Psychologie«, Bd. II, 4. Aufl., § 113, S. 200 u. 202, sowie bei Beneke, »Erziehungs- u. Unter-

Am stärksten wirken die Vorbegriffe der analysierenden Beobachtung dann, wenn sie in dem Momente, in dem die Wahrnehmung beginnt, schon als aktuelle Vorstellungen im Bewußtsein sind. Das ist der Fall bei jedem Suchen und Aufpassen. Wie man dadurch seine Beobachtungsfähigkeit zu verschärfen vermag, kann man leicht erproben, wenn man sich einmal vornimmt, seine alltägliche, wohlbekannte Umgebung unter einem ganz bestimmten neuen Gesichtspunkt zu mustern. Wir mögen auf die Stimmmodulationen der uns nächststehenden Personen, auf ihre Art, Messer und Gabel zu halten, auf die kleinen Unregelmäßigkeiten in der Symmetrie ihrer Gesichter achten, und wir werden eine Fülle von Einzelheiten beobachten, die wir nie zuvor bemerkt haben. Die Einwirkung des gesuchten Begriffs auf die Analyse ist um so fördernder, je spezieller er ist; was wir selbst schon einmal oder öfter gesehen haben, wird leichter gefunden, als was uns als allgemeine Vorstellung vorschwebt. So erkennt der Seemann Land am Horizont, der Indianer eine Fußspur, wo der Uneingeweihte noch gar nichts wahrnimmt. Größere Feinheit des Sinnesorgans, an die in solchen Fällen gedacht zu werden pflegt, braucht dabei nicht mitzuspielen.\*)

Neben dem soeben beschriebenen direkten Einflusse apperzipierender Vorbegriffe auf die analysierende Beobachtung haben wir noch einen zweiten, indirekten festzustellen. Jene Vorbegriffe steigern nämlich auch das Wahrnehmungsinteresse und die sinnliche Aufmerksamkeit, oder besser, sie entwickeln eine neue Art derselben neben jener anderen, mit der wir uns vorher beschäftigt haben. Ein Gegenstand, von dem wir schon etwas wissen, interessiert uns. Der Kunstkenner betrachtet ein Bild nicht nur deshalb mit weit schärfer analysierender Beobachtung, weil seine Vorbegriffe den Eindruck in der angegebenen Weise zerspalten und zerteilen, sondern auch deshalb, weil ihm, dank jenen Vorkenntnissen, Kunstwerke mehr Interesse und Aufmerksamkeit abnötigen, als dem Laien. Die Er-

richtslehre«, Bd. II, 4. Aufl., § 130, S. 174 ff. Beneke kennt nur die Analyse durch Apperzeption und Vergleichen (Induktion), nicht diejenige durch successive Aufmerksamkeit.

\*) Galton, »Inquiry into human faculty«.



klärung der Tatsache, daß das Vorhandensein apperzipierender Vorstellungen für das Interesse ausschlaggebend ist, läßt sich wohl darin finden, daß wir solchen Objekten, von denen wir schon etwas wissen und die uns nicht mehr ganz fremd sind, eine Beziehung zu unserm Ich zuschreiben und sie somit an dem Gefühl der Sympathie, der Selbstliebe teilnehmen lassen, mit welchem wir alle Teile des Ich erfüllen.

Das triebhafte, natürlich entstehende Interesse an der sinnlichen Welt kann als eine ganz allgemeine Begabung zur analysierenden Beobachtung aufgefaßt werden. Wer diese Tendenz steigert, indem er durch seinen Beruf zu ständiger sinnlicher Wahrnehmung genötigt wird, der entwickelt dadurch seine Beobachtungsgabe für alle Objekte, die sich ihm nur darbieten mögen. So führte den Arzt Gustave Flaubert seine in naturwissenschaftlichen Studien gewonnene Neigung zu scharfer, objektiver Betrachtung der äußeren Wirklichkeit dahin, der Begründer der modern realistischen Literatur zu werden. Demgegenüber ist der Einfluß, welchen der Besitz apperzipierender Begriffe auf die Beobachtungsgabe ausübt, ein ganz spezieller; sowohl die analysierende Macht jener Begriffe, wie das aus ihnen erstehende Apperzeptionsinteresse beziehen sich ausschliesslich auf das Wirklichkeitsgebiet, für das man eben Vorkenntnisse besitzt. Der Botaniker hat geschärfte Wahrnehmung und Interesse zunächst nur für seine Pflanzen, kann dagegen für Kunst, Menschenleben, ja sogar für die landschaftliche Seite der Natur gänzlich blind sein. Natürlich ist es möglich, daß die beständige Beschäftigung mit dem Kleinleben der Natur, ähnlich wie in dem Falle Flauberts, auch zur Entwicklung seines allgemeinen Wahrnehmungstriebes beiträgt; ferner kann sein Apperzeptionsinteresse für Pflanzen, dank der bekannten Ausstrahlung und Ausbreitung unserer Gefühle, sich auf andere Objekte, auf Tiere, Minerale etc. übertragen. Aber das erstere wäre gar keine, das letztere wenigstens keine notwendige und wesentliche Wirkung der gewonnenen botanischen Vorbegriffe.

Dieser Unterschied der beiden bisher betrachteten Faktoren der analysierenden Beobachtungsgabe ist, wie wir sehen werden, pädagogisch nicht ohne Bedeutung.

Das mit apperzipierenden Begriffen arbeitende Wahrnehmen wird als denkende Beobachtung bezeichnet. In ihr zählt das Denken der Sinnlichkeit, der es seine Begriffe verdankt, seine Schuld zurück und bringt es zuwege, daß die geistige Entwicklung des Menschen, die ihn sein zuerst ausschliesslich der äußeren Welt gehörendes Interesse mehr und mehr zwischen dieser und der inneren Gedankenwelt teilen läßt, seine Beobachtungsfähigkeit trotzdem zu steigern vermag.

Einen dritten Faktor müssen wir noch kurz betrachten, welcher die Feinheit der Wahrnehmungsanalyse wenigstens vorübergehend erhöhen kann: das Vergleichen. Wenn einem Kinde bei den Lautübungen, die dem eigentlichen Lesenlernen vorangehen, die Worte »Mahl« und »Mehl« nebeneinander dargeboten werden, so lassen sich dieselben auf Grund der zu Tage tretenden Gleichheit und Ungleichheit leicht in ihre Bestandteile zerlegen.<sup>\*)</sup> Übrigens leistet die Vergleichung noch der Beobachtung den Dienst, die zerlegten Bestandteile zu verstärken und zu betonen. Denn die ungleichen werden durch den Kontrast hervorgehoben, die gleichen durch die Wiederholung und das Abstraktionsinteresse, welches sie als das Wesentliche in der Erscheinung auffaßt.

Schließlich wollen wir noch einer Begabung gedenken, die zuweilen mit der analysierenden Beobachtungsgabe so eng verbunden auftritt, daß sie zu ihr zu gehören scheint. Es ist dies die Fähigkeit genialer Beobachter, großer Maler und Novellisten, in den sich darbietenden Erscheinungen gerade das Charakteristische, Bedeutsame zu sehen. Dieses Talent zur Unterscheidung des Wesentlichen und Unwesentlichen beruht auf einer hohen Aktivität des den Vorstellungsverlauf beherrschenden Willens, dank welcher er keine bloß passive Aufmerksamkeit erträgt, nicht duldet, daß die Ideen sich nach jenem zufälligen Stärkeverhältnis anordnen, in welchem Wahrnehmung und Assoziation sie dem Geiste zuführt, sondern überall selbsttätig eingreift und diejenigen Vorstellungen, welche für seine (des Willens)

<sup>\*)</sup> Rein, Pickel, Scheller, »Das erste Schuljahr«. S. 294 u. 299.

Zwecke wichtig erscheinen, kraftvoll in den Vordergrund rückt. Aber diese Begabung bewährt sich nicht bloß bei der Beobachtung, sondern ebenso gut beim Lesen und Nachdenken, darf also in Wahrheit nicht zur Beobachtungsgabe gerechnet werden.

**4. Geschichtliches zur formalen Bildung der Beobachtungsgabe.** Eine historische Darstellung der Versuche, welche zur Entwicklung der analysierenden Beobachtung unternommen worden sind, würde sich in der Hauptsache mit der Geschichte des Anschauungsunterrichts decken und kann daher an den betreffenden Stellen nachgelesen werden. Unsere Geschichtsskizze wird es vorwiegend mit der formalen Bildung der schätzenden und unterscheidenden Beobachtung zu tun haben.

Den Anstoß zu einer methodischen Erziehung der sinnlichen Unterscheidungsfähigkeit gab Rousseau im ersten und zweiten Buche des Emile. Man sollte, fordert er, dem Kinde die sinnlichen Empfindungen in einer passenden Ordnung darbieten, damit sein Gedächtnis sie später dem Verstande in der gleichen Ordnung übermittle. Es soll im Dunklen gehen, tasten, Spiele ausführen lernen, sich gleich den Blinden Augen an den Fingerspitzen anschaffen. Sein Augenmaß soll es in den verschiedensten Lagen, in denen ein Abschätzen von Entfernungen praktisch wertvoll wird, bilden lernen; auch das Zeichnen soll demselben Zwecke, nicht der künstlerischen Erziehung dienen. Zu diesen Forderungen wurde Rousseau geführt durch sein Erziehungsideal; das Kind sollte in der Feinheit und Schärfe der Sinne mit dem Wilden, den Naturmenschen wetteifern. Aber diese Ideen paßten zugleich trefflich zu dem rationalistischen Zuge der Zeit, die überall darauf ausging, das unbewusste Werden und Wachsen der Natur durch vernünftiges Veranstellen zu ersetzen. Kein Wunder also, daß sie uns bei den Philanthropisten wieder begegnen. Bekannt ist die Stelle aus der Autobiographie Wolkes, in der er berichtet, die kleine Emilie könne 60 verschiedene Blattsorten durch Gesicht, Geruch, Geschmack und Gefühl unterscheiden und irre sich nur selten, wenn sie dieselben mit vorhergesagtem deutschen und lateinischen Namen aus einem Glücktopf herausnehme.

In Pestalozzis Elementarmethode wurde das rationalistische Systematisieren zum Range einer Theorie erhoben. Er wollte zu den Elementen aller Vorstellungen, welche im Unterricht eine Rolle spielen, zurückgehen und von ihnen aus in unbedingt lückenlosem, synthetischem Lehrgange voranschreiten. So leitete er den Gesangsunterricht durch Übungen in einzelnen Tönen, den Schreib- und Zeichenunterricht durch eine elementare Raumlehre, das sog. A B C der Anschauung ein. In diesem letzteren aber ging Pestalozzi über seine Vorgänger hinaus. Nicht um ein bloßes praktisches Üben in der Kunst des Raumschätzens handelte es sich hier, sondern die Fähigkeit des Schätzens sollte durch fixierte, mit Worten benannte und darum mitteil- und lehrbare Formbegriffe gefördert werden. War es doch Pestalozzis Grundsatz, daß der Unterricht das Ziel habe, dunkle Anschauungen in deutliche Begriffe zu verwandeln. Die Rolle, welche diese Begriffe — Ausmessungsformen nennt sie Pestalozzi, obgleich sie nicht das Ausmessen von Figuren unterstützen, sondern vielmehr es durch Entwicklung des Augenmaßes ersetzen und überflüssig machen sollen — zu spielen hatten, war dieselbe, die in unserer psychologischen Begründung der schätzenden Beobachtungsgabe den apperzipierenden Vorstellungen überhaupt zufiel: Sie sollten feste Markierungs- und Orientierungspunkte innerhalb der fließenden Reihe der Lageverhältnisse bilden, von ihnen sollte das schätzende Auge seinen Ausgang nehmen. Die verschiedenen Raumbegriffe des A B C der Anschauung wurden aus der Linie, dem Quadrat und dem Kreise teils auf dem Wege der direkten Betrachtung, teils auf dem der Konstruktion gewonnen; das Quadrat galt als die eigentliche Grundform, aus der sich alle übrigen Musterformen ableiten ließen. — Zunächst war, wie gesagt, das A B C der Anschauung dazu bestimmt, eine Vorstufe des Zeichnens zu bilden. Tatsächlich aber stand das Zeichnen, wenigstens in den ersten Jahren, in denen Pestalozzi seine Methode zur Anwendung brachte, im Dienste der Anschauungsbildung, sollte wie sie das Ziel verfolgen, deutliche Formbegriffe zu entwickeln und blieb daher lange auf geometrisches Zeichnen beschränkt. Eine be-

deutsame Wandlung zeigt sich hierin, die sich am Ende des 18. Jahrhunderts in den Ideen über formale Bildung vollzog. War dieselbe zunächst nur gedacht als praktisches Mittel höherer Zwecke, so wurde sie damals unter dem Titel »Menschenbildung« oder »harmonische Entwicklung aller Kräfte« Selbstzweck und höchstes Ziel aller Erziehung.

Eine Fortbildung der Theorien Pestalozzis unternahm Herbart in seinem Buche: »Pestalozzis Idee eines A B C der Anschauung.« Er erkannte richtig, daß die Urform aller Lageverhältnisse nicht das Quadrat, sondern das Dreieck sei und die Musterformen, welche der Anschauung die beste Unterstützung gewähren könnten, in typischen Dreiecken bestehen müßten. Schon dem Säugling sollten durch ein über der Wiege aufgehängtes dunkles Brett mit drei gelben, glänzenden, in täglich wechselndem Lageverhältnis eingeschlagenen Nägeln alle Arten von Dreiecken vorgeführt werden. Der eigentliche Unterricht im A B C der Anschauung nahm seinen Ausgang vom Kreisviertel und gleichzeitig rechtwinkligen Dreieck, entwickelte aus ihm alle durch bestimmte mathematische Eigenschaften ausgezeichneten typischen Dreiecke, übte den Schüler durch Ausmessen von Figuren und Nachzeichnen in ihrer Anwendung und führte sie endlich ihrer Bestimmung, dem Dienste der Schätzung von Lageverhältnissen zu, indem er sie in Landkarten, Landschaften etc. wiederfinden ließ.

Das von Pestalozzi aufgestellte A B C der Anschauung erwuchs, wie wir gesehen haben, aus seiner extrem synthetischen Methode. Dagegen war Herbart, zumal in seiner Formalstufentheorie, ein ebenso unbedingter Anhänger der analytischen Methode. Was konnte ihn veranlassen, dem A B C der Anschauung treu zu bleiben, das ja für ihn seine alte Begründung eingebüßt hatte?

Die Einleitung des Herbartschen Buches (Nr. III) gibt uns Auskunft. Das A B C der Anschauung hat für Herbart eine ganz andere Bedeutung, einen anderen Zweck als für Pestalozzi. Hatte dieser gar wohl erkannt, daß seine »Ausmessungsformen« nur die »richtige Beurteilung der Formen«, d. h. die schätzende Beobachtung fördern könnten, hatte er deswegen für die analy-

sierende Beobachtungsgabe ein anderes Erziehungsmittel, den Anschauungsunterricht eingeführt, so glaubte Herbart, in dem A B C der Anschauung ein universales, formales Bildungsmittel für die Beobachtungsgabe überhaupt, vor allem auch für die analysierende zu besitzen. Er identifizierte seine Musterdreiecke mit jenen Begriffen, deren apperzipierende Tätigkeit zur Analyse des Objekts beiträgt. Deshalb nahm er an, der Anschauungsunterricht müsse durch das A B C der Anschauung zu ersetzen sein, und was die aufmerksame Betrachtung, deren Wirkung er ganz im Sinne der Aufmerksamkeitsanalyse schildert, nicht leisten könne, müsse dem durch Formbegriffe geleiteten Auge ein Leichtes sein. Offenbar nun war diese Ansicht ein Irrtum. Können wir wirklich alle Einzelheiten, welche die analysierende Beobachtung z. B. an einem menschlichen Gesicht wahrzunehmen vermag, können wir seine Schönheit oder Häßlichkeit, seinen Ausdruck von Güte oder Bosheit, Frohsinn oder Schwermut, Naivetät oder gereifter Erfahrung dadurch erkennen, daß wir uns seine Form in Dreiecke zerlegt denken? Diese mathematische Zerlegung kann gewiß auch als Analyse bezeichnet werden, hat aber mit derjenigen der analysierenden Beobachtung nicht das mindeste zu schaffen. Deshalb ist auch das A B C der Anschauung für die verständnisvolle Auffassung von Werken der bildenden Kunst gänzlich wertlos.

Mit der aufsteigenden Entwicklung der Ideen von der formalen Bildung gestaltete sich auch das Erziehungsprogramm der sinnlichen Unterscheidungsfähigkeit immer reichhaltiger: »Man übe«, heißt es bei Beneke (a. a. O. Bd. I § 18), »den Tastsinn, Gesichter, Gewächse, Münzen; den Geruchssinn, Blumen, Arzneistoffe im Dunkeln zu unterscheiden; gebe dem Geschmacksinn verschiedene in Wasser aufgelöste Salze zur Prüfung; bilde den sog. Muskelsinn aus, z. B. durch Schreiben im Dunkeln, durch Ausschneiden von allerhand Figuren. ... Für die spätere Zeit sind mancherlei Wettkämpfe zu empfehlen: in dem Auffassen aus großer Ferne, der klaren Wahrnehmung schnell bewegter Gegenstände, der genauen Unterscheidung sehr ähnlicher und sehr kleiner.« Der Einfluß dieser Anregungen



auf die Praxis war übrigens gering. An und für sich besaßen die Bestrebungen für formale Bildung nicht viel Triebkraft, sondern nur dann, wenn sie den Ansprüchen des altsprachlichen und mathematischen Unterrichts Bundesgenossen werden konnten. Die Ausbildung der Beobachtungsgabe war für diesen Zweck nicht zu gebrauchen.

Auffällig ist das lange Ausbleiben von Vorschlägen für die Ausbildung der Farbenunterscheidung. Herbart widmet geradezu in seinem »ABC der Anschauung« den ersten Teil der Einleitung dem Nachweise, daß die Ausbildung der Beobachtungsgabe es, unter Vernachlässigung der Farbe, nur mit der Gestalt zu tun habe. Er zeigte sich hier als echter Zeitgenosse des Farbenverächters Cornelius, als Sohn der abstrakten Periode des deutschen Geisteslebens, die in der sinnlichen Wahrnehmung nur das Beziehungsmoment, die Form, in der Kunst nur das Zeichnerische beachtete und das materiale Element der Gesichtswahrnehmung, die Farbe, übersah.<sup>\*)</sup> Einer der ersten, welche auch eine Übung des Farbensinns in Betracht zogen, dürfte Fröbel gewesen sein. Schon im Bericht der Anstalt zu Keilhau vom Jahre 1823 ist von einer »Anschauung der Farbenverhältnisse durch Farbendarstellungen« die Rede. In seiner Theorie der erziehenden Spiele verlangt Fröbel, daß dem Kinde Bälle in den 6 oder 7 Grundfarben: grün, gelb, goldgelb, rot, veilchenblau und blau, bezüglich auch dunkelblau gegeben würden.<sup>\*\*)</sup> Ebenso spielt bei den Flechtarbeiten die Farbe der Papierstreifen eine Rolle. Unter den gegenwärtigen Vertretern der von Fröbel angeregten Bestrebungen hat sich der Amerikaner Prang durch Herstellung von Lehrmitteln für die Übung in der Farbenunterscheidung verdient gemacht.

<sup>\*)</sup> In ähnlichem Verhältnis standen in der Musik die Zeitbeziehung, d. h. der Rythmus, und die materiale Empfindung, d. h. der Ton. Die klassische Musik hält auf strengen Rythmus, den die Romantik durchbricht (Aufkommen des Rubato), während erst sie den Zauber der harmonischen Effekte voll entfaltet. Die Vermutung W. Sterns (a. a. O. S. 57), »daß vielleicht die (Vorstellungs-)Typen des Materialen und Formalen in engem Zusammenhange mit denen des Konkreten und Abstrakten stehen«, erhält hier eine historische Bestätigung.

<sup>\*\*)</sup> Fr. Fröbels Wochenschrift (Bad Liebenstein, 1850) S. 27—29.

Im übrigen wird heute auch auf dem abseits gelegenen Gebiete der Beobachtungsgabe jener Rückstofs fühlbar, der innerhalb der ganzen, einst so allmächtigen Theorie von der formalen Bildung zur Geltung kommt.<sup>\*)</sup> Wir selbst werden uns seiner Wucht nicht ganz entziehen können.

**5. Die Ausbildung der schätzenden Beobachtungsgabe.** Ein so reiches pädagogisches Programm für die Entwicklung der schätzenden Beobachtungsgabe, wie es unser geschichtlicher Rückblick entrollt hat, können wir heute nicht mehr gut heißen. Denn während man in der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts nach der Feststellung irgend eines geistigen »Vermögens« sofort nach den Mitteln fragte, durch die es vervollkommen und ausgebildet werden könnte, so stellen wir heute die Vorfrage: Ist diese Funktion, diese Begabung überhaupt erziehbar und lohnt sie eine Erziehung?

Die Antwort lautet bei der schätzenden Beobachtungsgabe, den Übertreibungen früherer Zeiten gegenüber, größtenteils negativ. Mag unsere sinnliche Unterscheidungsfähigkeit hinter derjenigen der Indianer zurückbleiben, sie reicht, von kurz- und weitsichtigen sowie schwerhörigen Personen abgesehen, dennoch aus, um die Dinge unserer Umgebung wiederzuerkennen, sie zu gebrauchen, ihre Gefahren und Schädlichkeiten zu meiden und uns an ihren Schönheiten zu erfreuen. Mehr aber verlangt das Leben im allgemeinen nicht von unserer schätzenden Beobachtungsgabe. Eine Ausnahme findet bei einigen Künsten und Fertigkeiten statt, die eine besondere Feinheit gewisser Sinnesgebiete verlangen, so bei der Kunst des Musikers, des Zeichners, Malers, Arztes, des Schützen etc. Allein auch hier wieder kommt es uns zu statten, daß diese Fertigkeiten selbst die besten Erzieherinnen derjenigen sinnlichen Fähigkeiten sind, an die sie spezielle Anforderungen stellen, und daß ihre Rudimente bereits dem Schulunterricht und der üblichen Kindererziehung angehören. So ist die Gesangstunde ein treffliches Mittel zur Ausbildung der Tonunterscheidung und in dieser Hinsicht dem Klavierspiel weit überlegen, da es schon den fertigen Ton darbietet, ihn nicht erst unter Leitung des

<sup>\*)</sup> Vergl. Sully, a. a. O. S. 148.

Gehörs vom Schüler hervorbringen läßt. In gleicher Weise wird die Schätzung größerer Abstände durch Gerwerfen, Weit-springen, Fuß- und Handball, lawn Tennis etc. entwickelt. Für die Schätzung von Lageverhältnissen und kleineren Distanzen ist das Zeichnen das gebotene Erziehungsmittel, und zwar leistet schon das ganz primitive Zeichnen einfacher Figuren diesen Dienst. Es ist klar, in welcher Weise die genannten Fertigkeiten auf die Unterscheidungsfähigkeit einwirken: Sie nötigen den Schüler zu sehr aufmerkamer Betrachtung gewisser sinnlicher Eindrücke, weil er sie nachahmen oder benutzen soll, lassen ihn infolgedessen diese Eindrücke genau auffassen, prägen sie stark ein und versehen somit sein Gedächtnis mit jenen apperzipierenden Orientierungsvorstellungen für künftige Schätzungen, auf denen größtenteils die sogenannte Feinheit der Sinne beruht. Mehr und anderes aber leisten ihm die durch Worte fixierten Formbegriffe Pestalozzis und Herbarts auch nicht, so daß sehr zu bezweifeln ist, ob ein A B C der Anschauung mehr zur Ausbildung des Auges beitragen würde, als das praktische Zeichnen.

Sully nimmt noch einen zweiten Grund an, dessentwegen das Zeichnen geeignet sei, die Raumschätzung des Auges zu entwickeln. Die Wahrnehmung des Gesichtssinnes werde hier durch die des Muskelgefühls unterstützt, welches letztere eine weit feinere Unterscheidung besitze als das Auge, das ja die seine größtenteils erst dem Muskelgefühl entlehnt habe.\*) Ganz sicher scheint diese Ansicht nicht; denn wir müssen bedenken, daß, vom »Malen« der kleinen Kinder abgesehen, fast nie eine Linie, geschweige denn eine Figur in einem Zuge, ohne Unterbrechungen, Vor- und Rückwärtsbewegungen gezeichnet wird, so daß eine zusammenhängende Ausmessung der Distanzen und Winkel durch die kinästhetische Empfindung nicht stattfindet. Auch gesteht man heute dieser letzteren im Vergleich zum Auge keine feinere Raum-auffassung mehr zu.\*\*)

Die Ausbildung der Sinnesfeinheit be-

\*) Sully a. a. O. S. 93—94, 99—100, 150 bis 152.

\*\*) Ebbinghaus, »Grundzüge der Psychologie«. Bd. I. S. 365 und 470.

darf also im ganzen keiner besonderen Erziehungsmittel, unsere Schulen werden ihr ohnedies gerecht. Nur eine Lücke scheint sich bemerkbar gemacht zu haben. Ärzte und Dozenten der Medizin haben wiederholt Klage darüber geführt, daß die Studenten ihres Faches mit zu gering entwickelter Unterscheidungsfähigkeit für feinere Farbdifferenzen auf die Universität kommen.\*) Der Mangel ist verständlich. Wer das Talent zum Maler in sich fühlt, wird vielfach schon in seiner Schülerzeit zu tuschen und zu aquarellieren beginnen, für den späteren Mediziner besteht ein solcher Antrieb nicht. Und gerade für die Farbenunterscheidung tut das humanistische Gymnasium nur wenig.

Es wird sich auch nicht leicht dazu entschließen können, um eines kleinen Bruchteils seiner Schüler willen eine Erweiterung seines überlasteten Lehrplans vorzunehmen und etwa dem ohnedies sehr beschränkten Zeichenunterricht noch Malübungen als obligatorische Aufgabe einzufügen, wie sie, wenn auch in geringem Umfange, sein fakultativer Zeichenunterricht schon jetzt besitzt. Aber andererseits erklären die Mediziner, die Erziehung der Sinne müsse Sache der bildsamen Kindheit sein, bei dem Erwachsenen kommen sie zu spät.

Vielleicht wird eine weitergehende Differenzierung der Berufsvorbildung auf den höheren Schulen später einmal diese Verlegenheit beseitigen. Vorläufig wäre es wünschenswert, wenn die Aufgabe, welche die Schule zu leisten nicht im stande ist, von dem erziehenden Spiele übernommen würde, dessen Bildungswert ja zumeist der Beobachtungsgabe zu gute kommt. Doch genügt nicht jedes Spiel, das mit Farben hantieren läßt, den gestellten Anforderungen. Eine Flechtarbeit mit Papierstreifen in 6 Farben, ein Kolorierheft mit 10 bunten Stiften nützt nicht viel, denn die Grundfarben lernt das Kind ohnedies; was einer besonderen Ausbildung bedarf, ist die Kenntnis der Mischfarben, der feineren Farbenübergänge. Am besten dürfte diesem Bedürfnis ein Farbenlotto oder ein Zusammensetzungsspiel genügen, bei dem es darauf

\*) Virchow: »Verhandlungen der Dekemerkonferenz S. 120—121.

ankäme, zahlreiche Plättchen von fein abgestufter Färbung zu Regenbogen verschiedener Helligkeitsgrade zusammenzufügen. Dadurch würde nicht nur die Unterscheidung sehr ähnlicher Farben, sondern auch ihre Einordnung in die Farbenreihe gelernt. Mit dem Tuschen und Aquarellieren verglichen, würde diesem Spiele allerdings die Unvollkommenheit anhaften, daß die Farbe vom Kinde schon fertig vorgefunden, nicht von ihm selbst produziert wird. Daher wäre hier eine Unterstützung des Eindrucks durch Begriffe, wie das A B C der Anschauung sie für die Gestalten suchte, sehr am Platze. Man verfeinert die Farbauffassung eines Kindes, wenn man ihm, zugleich mit der Anschauung, die Kenntnis der spezielleren Farbenbezeichnungen wie meergrün, olivgrün, modelfarben, chamois, stahlblau, bleu électrique beibringt. Auch eine künstliche, durch regelmäßig wiederkehrende Wortzusammensetzungen gebildete Nomenklatur für Mischfarben und Helligkeitsgrade ist leicht zu erfinden. \*)

**6. Die Ausbildung der analysierenden Beobachtungsgabe.** Wir hatten gesehen, daß die analysierende Beobachtungsgabe auf drei Faktoren beruht: Auf dem allgemeinen Interesse an der sinnlichen Welt, auf den apperzipierenden Vorbegriffen und dem daraus resultierendem Spezialinteresse an gewissen Wahrnehmungsgebieten, und endlich auf dem Vergleichen.

Wir wissen auch bereits, daß der erste Faktor, die allgemeine Beobachtungsfreude, weil sie jedem Menschen ursprünglich eigen ist und ihre Wirkung, das Analysieren, sich gleichfalls von selbst ergibt, von der Schule keine positive Förderung zu verlangen braucht, sondern nur Schonung durch verständige Beschränkung der abstrakten Schularbeit und ausreichende Freiheit für das Eigenleben des Schülers. Die Frage, wie das zu erreichen sei, braucht hier nicht von neuem erörtert zu werden; ist sie doch glücklicherweise bereits aus dem Stadium der theoretischen Diskussion in dasjenige der Verwirklichung eingetreten.

Auch der dritte Faktor, das Vergleichen,

gibt zu pädagogischen Vorschriften keinen Anlaß. Wir haben gesehen, daß das Vergleichen unsere Beobachtungsanalyse durch die Einwirkung der Beziehungen der Gleichheit und Ungleichheit, sowie durch Kontrast, Wiederholung und Abstraktionsinteresse fördert. Alle diese Faktoren können sich aber nur da geltend machen, wo eben verglichen wird, wo sich unserer Beobachtung mehrere ähnliche oder in bestimmten Beziehungen zusammengehörige Objekte darbieten. Durch Übungen im vergleichenden Beobachten würden wir uns also auf einen verhältnismäßig seltenen Spezialfall einrichten, unserer allgemeinen Beobachtungsgabe dagegen nichts nützen. Freilich wird der Lehrer, wo er betrachten läßt, auch gern vergleichen lassen, weil er dadurch eine schärfere Analyse des vorliegenden Wahrnehmungsobjektes ermöglicht; aber der Vorteil beschränkt sich dann eben in der Hauptsache auf dieses eine Objekt.

Pädagogisch bedeutsam also ist nur der zweite Faktor, der Reichtum an apperzipierenden Vorbegriffen. Dieser aber vermittelt, wie wir erkannt haben, unmittelbar keine allgemeine Vervollkommnung der Beobachtungsgabe, sondern nur eine solche für bestimmte Gebiete.

Und, können wir hinzufügen, soweit das Beobachtungsinteresse in Frage kommt, ist auch nur eine Schulung für gewisse Gebiete nötig. Das allgemeine Interesse an der sinnlichen Welt ist eine Naturgabe. Aber wie sehr z. B. das spezielle Interesse an der bildenden Kunst der Erziehung bedarf, lehrt uns die Beobachtung des gemeinen Mannes, der die neuerrichteten Monumentalbauten seiner Stadt mit flüchtigem Blick streift und die Auslagen der Kunstläden in 10 Sekunden abtut, sich dabei unmittelbar vor den Bildern aufstellt und ihre Farbenflecke mustert. Man sammelt überhaupt reiches Material für das uns hier beschäftigende Kapitel der Menschenkenntnis, wenn man an Orten, wo es Kunstgegenstände zu sehen gibt, seine Aufmerksamkeit in unauffälliger Weise dem betrachtenden Publikum widmet.

Wir aber gewinnen aus der Summe der erkannten Tatsachen den Satz: Der Unterricht kennt keine Schulung der Beobachtungsgabe überhaupt, sondern nur eine solche für spezielle Anschauungsgebiete.

\*) Vergl. z. B. diejenige im Jahrgang 1900 Nr. 5—7 der »Schweizerischen Blätter für Knabenhandarbeit«.



Die Konsequenzen dieses Grundsatzes werden uns im folgenden beschäftigen.

Als erste und nächstliegende wollen wir hervorheben, daß der übliche Anschauungsunterricht der Volksschule seinen Anspruch, eine Bildung des Wahrnehmens zu bedeuten, nur noch zum Teil aufrecht erhalten kann. Wenn der Schüler die Wände, Fenster und Bänke der Schulstube zu beschreiben hat, wenn ihm künstlerisch gleichgültige, nur mit Bezug auf ihren Inhalt berücksichtigte Anschauungsbilder die Tätigkeit von Feldarbeitern, Holzfällern, Köhlern vorführen, wenn er unter Leitung des Lehrers Glasbläsereien, Gießereien und anderweitige Fabriken besichtigt, so wird hier seine Beobachtung auf Gebieten beschäftigt, für die es keinen Sinn hat, sich eine spezielle Wahrnehmungsfähigkeit zu erwerben. Dagegen nähert sich der Anschauungsunterricht, wenn er sich mit Denkmälern, Bauten etc. beschäftigt, dem Kunstunterricht, von dessen Wert für die Beobachtungsgabe noch die Rede sein wird. Selbstverständlich ist es nicht die Absicht dieser Ausführungen, die Berechtigung des Anschauungsunterrichts als Lehrgegenstand und Lehrmittel in Frage zu stellen. Er bleibt eine gute Sprachübung, welche die Klippe des Formalismus aufs Glückliche umgeht; er bleibt ein Weg, um den Schüler zu deutlichen und fruchtbaren, weil durch eigenes Sehen gewonnenen Einzelkenntnissen zu führen. Nur seinen behaupteten Einfluß auf die formale Bildung der Beobachtungsgabe können wir nicht mehr uneingeschränkt anerkennen.

In noch höherem Grade müssen wir bezweifeln, daß der sprachliche und mathematische Unterricht eine Schulung der Beobachtungsgabe bedeutet — wobei wir von dem Werte des A B C der Anschauung für die sinnliche Unterscheidungsfähigkeit, die uns hier nicht beschäftigt, absehen wollen. Die Ansicht, daß die Beobachtung an der Sprache pädagogisch wertvoll sei, hat in der Formalbildungsliteratur des letzten Jahrhunderts keine unwesentliche Rolle gespielt. Sie findet sich schon bei Niethammer, der sich sogar zu der Behauptung versteigt, die philologische Beobachtung sei die allein wertvolle. Denn, argumentiert er, die Anschauung der Außenwelt ist keine Kunst; das Kind braucht ja nur »Augen und Ohren

aufzutun, um darin jede nötige Fertigkeit zu erlangen.« (A. a. O. S. 298—299.) Die einzigen berechtigten künstlichen Anschauungsübungen sind die an Gegenständen der Innenwelt, welche nicht, wie die der Außenwelt, von selbst der Betrachtung stehen, sondern erst zum Stehen gebracht werden müssen (S. 302). Diese Schwierigkeit aber sehen wir überwunden in der Sprache; denn in ihr ist die Idee fixiert und objektiv geworden (S. 306). Der Widerspruch, der diesem übrigens nicht zusammenhängend vorgebrachten Gedankengange angeheftet, bedarf wohl keiner besonderen Hervorhebung. Der bei Niethammer noch ziemlich unbestimmte Gedanke spezialisiert sich in der Folgezeit. Es wird, wenn von Beobachtung an der Sprache die Rede ist, namentlich an das Konstruieren von Perioden gedacht, welches ja verlangt, daß man sich den Satz mit seinen Endungen und Formen genau ansieht, um nicht Unzusammengehöriges zu verbinden und ins Raten zu verfallen. Zweck dieser ganzen, nur von philologischer Seite verfochtenen Theorie ist natürlich die Abwehr der realistischen Pädagogik, die ihrerseits, sofern sie nicht die ganze Idee der formalen Bildung überhaupt ablehnt, eine Hauptstütze darin sucht, daß die Beobachtungsgabe nur durch Naturwissenschaft und Mathematik gebildet werden könne. Sie erkennt zwar an, daß auch ein Beobachten an sprachlichem Stoffe möglich sei, ist aber überzeugt, »daß die konkreten lebendigen Bilder, welche in den vorher bezeichneten Gebieten auftreten, ganz anders anziehend auf den jugendlichen Geist wirken werden als die abstrakten Schatten gestalten, welche der sprachliche Stoff bietet, und denen die Aufmerksamkeit gewiß nicht so spontan und also auch nicht mit gleich großem Erfolge sich zuwenden wird.« \*) Die Worte zielen auf die Tatsache, daß die sinnliche Empfindung, das eigentlich belebende und anziehende Moment der Wahrnehmung, in der sprachlichen Beobachtung nur eine geringe Rolle spielt. Die Aufmerksamkeit wendet sich hier nur wenigen Bestimmungen der Wortbilder und

\*) E. Mach: »Der relative Bildungswert der philologischen und der mathematisch-naturwissenschaftlichen Unterrichtsfächer der höheren Schulen.« Leipzig-Prag 1886, S. 17—18.

-klänge zu, läßt die meisten anderen, z. B. das Aussehen der Buchstaben, den Tonfall und Rhythmus der Stimme, ganz unbeachtet, legt aber dafür das Hauptgewicht auf mittelbar erschlossene grammatische Eigenschaften und hinzuassoziierte begriffliche Bedeutungen.

Wie dem aber auch sei, uns, die wir erkannt haben, daß es für den Unterricht keine allgemeine Schulung der Beobachtungsgabe gibt, interessiert bei dieser ganzen Kontroverse nur die Frage: Wird durch Mathematik und Sprachunterricht eine wertvolle Ausbildung der Wahrnehmungsfähigkeit für spezielle Gebiete erzielt? Hat es für den allgemein Gebildeten einen Sinn, eine geschärfte Beobachtungsgabe gerade für mathematische Figuren, Sätze und sprachliche Eigentümlichkeiten zu besitzen? Die Antwort kann nur verneinend lauten. Der andauernde Betrieb der Sprachen und der Mathematik auch nach dem Verlassen der Schule ist weder ein praktisches Bedürfnis für jeden, der nicht beruflich mit diesen Wissenschaften zu tun hat, noch stellt er ein weitverbreitetes allgemeines Bildungsinteresse dar. Es ist also nicht einzusehen, warum die Schule ihren Zögling gerade mit einer besonderen Fähigkeit für das Auffassen von Worten und Figuren auszurüsten hätte.

Für welche Gebiete aber braucht denn der Gebildete eine spezielle Fähigkeit analysierender Beobachtung? Mit dieser Frage wenden wir uns nunmehr vom Niederreißen zum Aufbauen.

Für drei allgemeine Objekte braucht er sie: Für Menschen, Natur und Kunst.

Die scharfe Beobachtung von Personen ist das unentbehrliche Instrument der Menschen- und Lebenskenntnis, welche dem mit verschlossenen Augen dahinwandelnden Träumer deshalb dauernd versagt bleibt. Indessen die Beobachtung allein richtet auf diesem Gebiete nichts aus. Die Geheimschrift der Mienen und Geberden vermag nur zu enträtseln, wer in der Kenntnis der menschlichen Seele den Schlüssel dazu besitzt. Man muß schon manches in sich erlebt haben, muß schon einigermaßen Menschenkenner sein, um die Absichten und Charaktere anderer Personen aus der Beobachtung zu erschließen. Daher eröffnet sich uns dieses Anschauungsbereich

erst im reiferen Alter und ist dem Knaben und Jüngling unzugänglich; und könnten wir ihm selbst den Weg dazu bahnen, würden wir ihm wohl ein Geschenk machen wollen, das er mit seinen Illusionen zu bezahlen hätte?

Die Ausbildung der Beobachtungsgabe für die Natur hat ein doppeltes Endziel: Naturkenntnis und Naturfreude. Als Erziehungsmittel dieser Seite der Beobachtungsgabe besitzen wir namentlich Zoologie; Botanik, Physik und Chemie kommen dafür weniger in Betracht. Von humanistischer Seite ist bestritten worden, daß die genannten Wissenschaften etwas zur Erreichung jener Ziele beitragen könnten. Die Naturwissenschaft, wurde gesagt, führt nicht zur ungestörten Betrachtung noch auch zur gemütlichen Erfassung der Natur, sondern zur grauen Theorie und Abstraktion. \*) In dieser Anschauung stecken zwei psychologische Fehler. Sie kennt erstens das Wesen des denkenden Beobachtens nicht, den Wert der abstrakten Vorbegriffe für die Anschauung, welchen nur ein sehr verfehlter Botanikunterricht verscherzt, der nach der einst üblichen, schlechten Methode bloß Namen, Termini und Beschreibungen lernen läßt und sie nicht durch analysierende Betrachtung von Pflanzen zur Anwendung bringt. Ein methodisch richtiger naturkundlicher Unterricht macht nicht nur das Denken im Reiche der Gesetze, Klassifikationen und Definitionen, sondern auch das Auge in Garten, Feld und Wald heimisch. Zweitens mißversteht jene Ansicht die seelische Eigenart des Kindes. Der gelehrte Botaniker pflegt freilich, wenn er eine Pflanze zergliedert, von ihrer ästhetischen Bedeutung ganz zu abstrahieren. Beim Kinde dagegen, dessen geistige Funktionen, gleich den Blättern einer Knospe, innig zusammenhängen und noch kein Einzelleben zu führen gelernt haben, steigert die Schärfung der Beobachtung durch botanische Begriffe den Zauber der betrachteten Blüte. Darum besitzt das Schulleben keine Veranstaltung, die eine nachhaltigere Gemütswirkung, eine lebhaftere Weckung der Naturliebe zu ver-

\*) Ad. Lasson, »Sint ut sunt. Für das alte Gymnasium wider die Neuerer.« Berlin 1890, S. 61—62.

mitteln vermöchte als botanische Exkursionen, und diejenigen Schulmänner sind schlecht beraten, welche ihr Aufkommen bedauern, weil die Hausarbeit einiger Nachmittage dadurch verkürzt wird.

Ein kleiner Rest von Wahrheit aber steckt doch in den soeben erwähnten Zweifeln, ob Zoologie und Botanik geeignet seien, die Naturanschauung zu entwickeln. Die allein durch den naturkundlichen Unterricht geschärfte Beobachtungsgabe vermag ihre ästhetische Mission nur zur Hälfte zu erfüllen, sie bringt dem Kinde nur gewisse Seiten der Natur nahe. Das Kleine und Einzelne, das Stillebenhafte läßt sie gemächlich ergreifen, führt ein in die geheimnisvolle Welt der Blumen und Gräser, der Käfer und Schmetterlinge; aber was im Interesse des Naturfreundes den ersten Platz einnimmt, das landschaftliche Moment, die Natur in ihren großen Zügen, ist der bloß naturwissenschaftlich geschulten Beobachtungsgabe zunächst unzugänglich. Sie gewährt eine wertvolle Ergänzung des Naturinteresses, aber doch eben nur eine Ergänzung.

Kann eine Schulung der Beobachtungsgabe für landschaftliche Schönheit überhaupt als Erziehungsziel aufgestellt werden? An dem Werte dieses Ziels ist nicht wohl zu zweifeln, denn ästhetischer Natursinn gehört zu den beglückendsten und veredelndsten unserer allgemeinen Interessen. Aber an der Möglichkeit der Erziehung kann man zweifeln, gestützt auf die alte Erfahrung, daß die Freude an der Landschaft sich im Kinde erst ziemlich spät zu entwickeln beginnt. Die Landschaft ist ein Kompositum aus überaus zahlreichen Einzelgegenständen, und um von ihr eine Anschauung zu gewinnen, welche vollkommen genug ist, um Gefühle zu wecken, bedarf der Geist einer weitgehenden Synthese, einer sehr ausgebildeten Fähigkeit, geistige Einzelprozesse ohne gegenseitige Störung zusammenfließen zu lassen und auf diese Weise umfassende lebhafte Gesamtvorstellungen zu bilden. Diese Funktion der Synthese reift langsam. Die Kinderpsychologie hat gezeigt, daß der Säugling zuerst nur kleine Gegenstände aufzufassen und wiederzuerkennen im stande ist, daß ihm die einheitliche Anschauung größerer erst sehr allmählich gelingt. Ehe sich die

Synthesefunktion soweit entwickelt, um Gesamtvorstellungen von Landschaften zu bilden, vergeht eine Reihe von Jahren. Aber wäre selbst die Naturbeobachtung des Kindes vollkommen, so würde es doch noch an der Gefühlsbetonung des Beobachteten fehlen, auf die es uns doch ankommt. Denn auch die komplizierten, an die Landschaft geknüpften Naturgefühle entwickeln sich erst in langer Zeit. In ihnen steckt ja eine Fülle von übertragenen Gefühlen anderweitiger Vorstellungen! Der deutsche Buchenwald, die Ruinen am Rhein würden uns minder schön erscheinen, erblickten wir nicht unbewußt in jenem die wohlbekannten Gestalten Rotkäppchens und des kleinen Däumling, wären diese nicht voll von Raubritterromantik, umspinnen von Reminiszenzen deutscher Sage und Geschichte. Und schließlich kommt hier auch Schillers großer Gesichtspunkt in Betracht, daß die »sentimentalische« Sehnsucht nach dem Paradiese der Natur erst in demjenigen voll erwacht, der es verloren hat.

Die Zeit nun, in der Beobachtung und Interesse für landschaftliche Schönheit entsteht, dürfte für die meisten Menschen, bei denen beides nicht überhaupt ausbleibt, mit der Epoche der Pubertät zusammenfallen. In diesen für das ganze geistige Leben so entscheidenden Jahren pflegt z. B. der Frühling ästhetisch entdeckt zu werden. Hiernach würde das fragliche Erziehungsziel der Volksschule versagt, den Oberklassen der höheren Schulen aber zugänglich sein.

Wie wäre nun die Ausbildung dieser Seite der Naturbeobachtung zu denken? Etwa so, daß die Klasse auf der Turnfahrt oder Schulreise an einem schönen Aussichtspunkte Halt machte und der Lehrer sie das Gesehene analysieren liesse? Da dürfte die Einbuße an touristischer, sinnlich-physischer Naturfreude stärker sein als der Gewinn an ästhetischer. Auf den Erwerb von Landschaftsbegriffen kommt es ja an, die bei der Landschaftsbeobachtung apperzipierend wirken können. Landschaftliche, typische Motive, Stimmungen, Beleuchtungen gilt es zu studieren. Nun ist aber die Auswahl der Motive, die man durch ein paar Klassenwanderungen kennen lernen kann, sehr beschränkt, denn keine Stadt vereinigt



See und Berg, Haide und Wald in ihrer Umgebung, und die Stimmungen und Beleuchtungen halten nicht still und warten, bis eine Klasse kommt und sie in Augenschein nimmt. Auch wäre es eine phantastische Zumutung an Lehrer und Schüler, aus dem Zufallsgebilde einer natürlichen Landschaft einheitliche Begriffe zu destillieren, also eine Leistung zu vollbringen, die das gebildete Auge eines Künstlers verlangt.

Aber wie, wenn wir dieses Künstlerauge für uns arbeiten ließen und den Landschaftsbegriff im Gemälde suchten, wo er uns in größter Reichhaltigkeit und deutlichster Hervorhebung, gereinigt von allem Zufälligen und Verwirrenden entgegentritt! Sind nicht die Künstler die beständigen Erzieher für die Naturempfänglichkeit, die Landschaftsbeobachtung des Volkes? Wenige ahnten zuvor den Reiz bewegter, großstädtischer Straßenscenen oder die herbe Schönheit des märkischen Kiefernwaldes, bis die moderne Kunst ihr Auge für diese Gegenstände schulte. Die große Lücke, welche der naturwissenschaftliche Unterricht in der Ausbildung der Naturanschauung zurückläßt, kann nur der Kunstunterricht ausfüllen, sofern er Zeit und Kraft behält, sich auch dem Landschaftsgemälde ausreichend zu widmen.

Damit haben wir schon den letzten und höchsten Gegenstand in den Kreis unserer Betrachtung gezogen, der eine spezielle Ausbildung der Beobachtung verlangt: Die Kunst. Daß ein geschärfted Auge für Kunstwerke von dem Gebildeten nicht entbehrt werden kann, wird wohl von jedem zugestanden, der an der alten Definition der Bildung: »Verständnisvolle Anteilnahme am geistigen Leben der Menschheit« festhält. Doch wird vielfach angenommen, daß der Zeichenunterricht diesem Bedürfnisse genügen könne. Es ist schwer, in einer derartigen Anschauung etwas anderes zu sehen als ein unwilliges Abwehren solcher neuen Bildungsansprüche, die nicht in den gewohnten Kreis passen. Wir sahen, daß das Zeichnen ein treffliches Mittel ist für die Ausbildung der schätzenden Beobachtungsgabe, zumal der Beurteilung von Lageverhältnissen; denn für diesen Zweck genügt schon das Zeichnen einfacher Figuren. Die Entwicklung der analysierenden Beobachtungsgabe dagegen vollzieht sich

unter ganz anderen Bedingungen. Künstlerisches Sehenlernen beruht vor allem auf dem Erwerb solcher Begriffe und Gesichtspunkte, welche uns beim Anschauen von Werken der Malerei, Skulptur und Architektur zu gute kommen, und von denen einige in unserer Darlegung über die Bedeutung der Apperzeption für die Beobachtungsanalyse erwähnt wurden. Können nun solche Vorbegriffe erworben werden beim Zeichnen von Palmetten und Rosetten, über welche ja die meisten Gymnasiasten nicht hinauskommen? Werden sie auch nur von jenen Auserwählten, die bis zu den Gipsfiguren vordringen, in genügender Reichhaltigkeit erworben? Unzweideutige Antwort auf diese Fragen gibt uns die trostlose Verfassung, in der sich das Verständnis des deutschen Publikums für bildende Kunst gegenwärtig befindet.

Wir brauchen einen besonderen Kunstunterricht, eine selbständig ausgeführte Analyse erlesener und charakteristischer Bilder und Skulpturen durch die Schüler unter Anleitung eines kunsthistorisch gebildeten Lehrers. Hinzukommen könnte vielleicht ein ganz kurzer Abriss der Kunstgeschichte der neuesten Zeit, um die im modernen Kunstschaffen vorwaltenden Tendenzen darzulegen und seine scheinbaren Seltsamkeiten verstehen zu lassen, welche heute eine so tiefe Kluft zwischen Kunst und Publikum bilden.

In dem geschilderten Unterricht hätte der Schüler die begrifflichen Gesichtspunkte, an die man sich bei der Kunstbetrachtung zu halten hat, mit Hilfe des Lehrers zu gewinnen und einzuüben — womit nicht gesagt sein soll, daß sie ausdrücklich benannt oder gar in ein Schema gebracht werden müßten. Die Zahl jener Vorbegriffe darf nicht hoch angeschlagen werden; die Einübung braucht nur eine vorläufige zu sein, da zu ihrer Fortsetzung das Leben des Schülers außerhalb der Schule Gelegenheit in Hülle und Fülle bietet. Der Kunstunterricht kann also mit einer sehr beschränkten Stundenzahl auskommen, was von den Vertretern des Fachs bereitwillig zugestanden wird. Genügen doch wenige gute Vorträge, um die künstlerische Wahrnehmungsfähigkeit eines Laien merklich zu heben.

Eine Entfremdung des Kunstunterrichts

von den hier gesteckten Zielen ist zu befürchten von dem Historizismus, der den Schüler, statt sogleich zu Praxiteles und Rafael, zum Löwentor von Mykenae und Giotto führt. Es ist ja zunächst eine selbstverständliche Forderung der Konzentration, daß der Kunstunterricht sich an die geschichtlichen Fächer anlehnt. Von diesem Bunde werden auch die letzteren Vorteil haben und die anregende, belebende Wirkung des neuen Gegenstandes schätzen lernen. Soweit kann man das geschichtliche Prinzip im Kunstunterricht anerkennen. Aber herrschen darf es nicht in dem Sinne wollen, daß es statt des künstlerischen Sehen- und Genießenslernens die Darstellung der Kunstgeschichte zum letzten Ziele erhebt und die Methode kunsthistorischer Kompendien auf den Unterricht überträgt. Wo das geschieht, wird die Zahl der durchgenommenen Werke vermehrt, die Eindringlichkeit der Analyse dagegen verringert, und durch Heranziehung minder bedeutender, dem modernen Empfinden nicht mehr zusagender, nur als Glieder der historischen Entwicklungsreihe in Betracht kommender Bilder die Geschmacks- und Interessenbildung hintangesetzt. Gewiß hat auch die Kunst- und Kulturgeschichte ihren pädagogischen Wert, aber die Weckung des Kunstsinns ist entschieden das wichtigere der beiden Ziele, und wenn dieselben sich auch an und für sich nicht ausschließen, so würden sie doch zu ihrer Vereinigung eine Stundenzahl beanspruchen, auf die der Kunstunterricht vorderhand nicht zu rechnen hat. Das Unerfreulichste endlich, was von einer gar zu engen Konzentration des Kunstunterrichts mit den geschichtlichen Fächern zu befürchten wäre, würde der Verlust eines Eingehens auf die moderne Kunst sein. Die Beobachtungskategorien, die man an griechischen Skulpturen oder Gemälden der Renaissance gewinnt, reichen nicht hin zum Verstehen etwa der Pleinairisten, denn ihre unmittelbare Wirkung auf die Beobachtungsgabe ist, das muß immer wiederholt werden, eine ganz spezielle. Für die moderne Kunst aber müssen wir in erster Linie das Verständnis des Schülers zu gewinnen suchen, denn nur für sie kann ein Interesse entwickelt werden, das, weil es beständig durch neue Anschauung und Aussprache

Nahrung erhält, eine lebenslange Fortdauer hoffen läßt.

**Literatur:** Sully, Handbuch der Psychologie für Lehrer. Deutsch von Stimpfl. Leipzig 1898. Kap. VIII. — Hollenbach, Anschauung und Anschauungsunterricht. — Piltz, »Naturbeobachtung«. — Menge, »Kunstunterricht« in dem vorliegenden Handbuch. — Waitz, Allgemeine Pädagogik. §§ 7—10. — Hornemann, Die Pflege des Auges und der Anschauung in der Einheitsschule, Schriften des deutschen Einheitsschulvereins. 1, S. 64—85. — Baerwald, Theorie der Begabung. Leipzig 1896. Kap. II. — H. Spencer, Die Erziehung in geistiger, sittlicher und leiblicher Hinsicht. Kap. II. — A. Bain, Erziehung als Wissenschaft. Kap. III u. VIII. — Compayré, Psychology applied to Education. Kap. IV. Man vergleiche auch die im Text angeführten Schriften.

Berlin.

R. Baerwald.

## Bequemlichkeit

s. Faulheit

## Berechtigungen

1. Arten der Berechtigung. 2. Berechtigung zum Einj.-Fr.-Dienst. 3. Berechtigung zur Universität. 4. Sonstige Berechtigungen. 5. Tabelle des jetzigen Standes der Berechtigungen nach Schulart und Klassenstufen. 6. Vergleichung und Zahlen bezüglich des Umfangs, in dem die einzelnen Berechtigungen verteilt sind und erworben werden.

**1. Die Arten der Berechtigungen.** Das Berechtigungswesen spielt eine große Rolle in der Organisation der höheren Schulen und im Streit um die Schulreform. Es lassen sich drei Gruppen von Berechtigungen unterscheiden. Eine Gruppe für sich bildet das Recht zum einjährigen Dienst, eine zweite die Zulassung zu den Universitätsstudien und den daran sich schließenden Staatsprüfungen, eine dritte die Zulassung zu verschiedenen anderen höheren und mittleren Beamtenlaufbahnen, darunter insonderheit der Besuch der Polytechniken und Akademien.

Die erste und zweite, scheinbar weit auseinanderliegend, sind historisch eng verknüpft.

**2. Die Einjährig-Freiwilligen-Berechtigung.** Zur Zeit der Konskription waren die Studenten von der Kantonpflichtigkeit befreit. Um zu verhüten, daß damit kein Mißbrauch getrieben wurde, indem ganz unfähige Subjekte die Universität bezögen,

bloß um sich der Dienstpflicht zu entziehen, wurde 1793 eine Fähigkeitsprüfung angeordnet, welche mit den Schülern des Gymnasiums, die später auf die Universität zu gehen gedachten, am Ende des 14. Jahres abgehalten wurde. »Unfähigen soll der Rat gegeben werden, dem Studium zu entsagen. Tun sie es nicht, so haben sie, falls das Regiment, zu dessen Kanton sie gehören, sie in Anspruch nimmt, auf Befreiung nicht zu rechnen.«

Mit der Umwandlung des Konskriptions-systems in das der allgemeinen Wehrpflicht (1814) trat an die Stelle der gänzlichen Befreiung der Studenten für diejenigen jungen Leute aus gebildeten Ständen, welche sich der Wissenschaft und der Kunst widmen und das Vermögen zur Selbst-equipierung haben, die Vergünstigung des einjährigen Militärdienstes. Zur Erlangung dieses Privilegiums mußte von seiten des Gymnasiums bezeugt werden, daß Fleiß und Fortschritte des Aspiranten hoffen lassen, sie werden sich der wissenschaftlichen Laufbahn mit Nutzen und Erfolg widmen. Solche Zeugnisse konnten aus den drei oberen Klassen, also auch einem eben nach Tertia versetzten Schüler, ausgestellt werden. Wir finden hier also das alte Fähigkeitszeugnis wieder. — Bald wird die Forderung an eine bestimmte Klassenstufe geknüpft: 1822 ein Jahr Tertia, 1856 Reife für Sekunda. 1860 ein halbes Jahr Sekunda und endlich 1868 ein Jahr Sekunda. In Preußen trat mit der neuen Prüfungsordnung vom 6. Januar 1892 die Verschärfung hinzu, daß der Erfolg des einjährigen Besuches der Sekunda durch das Bestehen einer Prüfung, der Abschlußprüfung, zu erweisen war. Diese Abschlußprüfung ist jedoch 1900 wieder fortgefallen.

Indem die Berechtigung für den Einj.-Fr.-Dienst mit einer bestimmten, immer höher steigenden Klassenstufe verknüpft wird, vollzieht sich allmählich eine Wandlung der Geltung und Verwertung der Einrichtung; diese Wandlung spricht sich deutlich im Wehrgesetz von 1867 aus, dessen § 11 lautet: »Junge Leute von Bildung, welche sich während ihrer Dienstzeit selbst bekleiden, ausrüsten und verpflegen, und welche die gewonnenen Kenntnisse in dem vorschriftsmäßigen Umfange dargelegt haben, werden schon nach einjähriger

Dienstzeit im stehenden Heere zur Reserve entlassen.« — Also nicht mehr die Wahl eines wissenschaftlichen Berufes ist die Voraussetzung der Vergünstigung, sondern die durch ein Schul- oder Prüfungszeugnis bescheinigte Summe von Kenntnissen gibt schlechthin die Berechtigung, ganz gleich ob die Besitzer dieser Kenntnisse die Schule weiter besuchen, um sich durch die Reifeprüfung den Zugang zu wissenschaftlichen Studien zu öffnen oder ob sie unmittelbar nach Erlangung des Scheines die Anstalt verlassen. Und diese letzteren bilden jetzt die Hälfte derer, die überhaupt das Zeugnis erhalten.

Es vermehrte sich die Zahl der Einjährig-Freiwilligen von Jahr zu Jahr, und damit wuchs zugleich die Zahl der Anstalten, welche zur Ausstellung des Zeugnisses berechtigten. Selbst in den kleinsten Städten wurden über das Bedürfnis hinaus unter empfindlicher Belastung des städtischen Budgets nur um jener Berechtigung willen höhere Schulen errichtet. Die Vollanstalten füllten sich in bedenklicher Weise mit solchen Schülern, welche nur bis zur Untersekunda die Schule durchmachten und welche bei durchschnittlich geringerer Qualität durch ihre Zahl das Niveau der Klasse herabzudrücken drohten. Übereifrige Gymnasialpädagogen nannten diese Schüler einen »Ballast«, als wenn nicht die Schule des Publikums, sondern das Publikum der Schule wegen da wäre! Die Schule hat offenbar die Pflicht, auch für die zu sorgen, welche ihrer Vorbildung eine bescheidenere Grenze setzen, welche durchaus nicht immer aus Mangel an Befähigung, sondern meist aus hochachtbaren Gründen schon im Alter von 16 Jahren die Anstalt verlassen.

Das Recht, Zeugnisse über die wissenschaftliche Befähigung zum Einj.-Fr.-Dienst auszustellen, wurde auch auf die Realschulen, nachdem sie durch die »vorläufige Instruktion« vom 8. März 1832 einen offiziellen Charakter erhalten hatten, übertragen, und zwar wurde dasselbe an die Maturitätsprüfung geknüpft, später, 1841, an die Reife für Prima, und 1859 wurden die Realschulen I. O. den Gymnasien bezüglich dieses Rechtes (damals geknüpft an die Reife für II b) gleichgestellt. Die Realschulen II. O., wozu alle lateinlosen siebenklassigen Realanstalten zählten, blieben in



jenem Rechte bis Ende der siebziger Jahre gegen Gymnasium und Realschulen I. O. zurück, indem von ihren Schülern ein Jahr mehr zur Erlangung des Zeugnisses gefordert wurde. Als gleichmäßige Vorbedingung trat die Zurücklegung eines sechsjährigen Kursus erst mit der Einrichtung der neunjährigen lateinlosen Anstalten ein. Bei Schulen, die mit 6 Jahren abschließen (früher »höhere Bürgerschulen«, jetzt »Realschulen«), blieb das Recht mit der Reifeprüfung verknüpft, während die mehr als sechsjährigen Anstalten das Zeugnis am Ende des 6. Schuljahres durch Konferenzbeschluss erteilen durften.

Mit Gründung des Norddeutschen Bundes und dann später mit der Wiedererrichtung des deutschen Reiches wurden diese Einrichtungen auf die außerpreussischen Staaten übertragen. Auch hier standen die lateinlosen Anstalten lange Zeit zurück, indem ihren Schülern erst nach siebenjährigem Kursus das Zeugnis zugesprochen wurde. Mit der neuen Wehrordnung von 1888 aber wurde für ganz Deutschland an allen höheren Lehranstalten ein sechsjähriger Kursus als Vorbedingung für die Erlangung des Einj.-Fr.-Zeugnisses festgestellt, wobei jedoch Voraussetzung war, daß an einer so berechtigten Lehranstalt mindestens zwei fremde Sprachen obligatorisch getrieben wurden. — Es war damit für die meistbegehrte Berechtigung ein leicht falsbarer Maßstab, der der Zeit, in welcher ein Schüler ordnungsmäßig unterrichtet worden ist, gefunden; es wurde abgesehen von einer Abwägung des Wertes der einzelnen Unterrichtsgegenstände als Bildungsmittel und der Gruppierung derselben. In allerneuester Zeit ist man auch von der Forderung zweier Fremdsprachen für gewisse Fachschulen (z. B. die landwirtschaftlichen Schulen) abgegangen und begnügt sich mit einer Fremdsprache für dieselben.

Zu erwähnen ist noch, daß auch durch Ablegung einer Prüfung vor besonderen Einjährig-Freiwilligen-Prüfungskommissionen (in Preußen in der Hauptstadt jedes Regierungsbezirkes) das Zeugnis über die wissenschaftliche Befähigung zum Einj.-Fr.-Dienst erworben werden kann. Dieser Weg wird nur von wenigen betreten und meist von solchen, die auf der Schule Schiffbruch gelitten haben. Der Erfolg dieser

Prüfungen ist ein sehr ungünstiger, und die Zahl derer, welche bestehen, ist verschwindend klein gegen die Zahl derer, welche das Zeugnis auf höheren Schulen erlangen.

**3. Die Universitätsberechtigung.** Ist man über den Wert des Rechtes der Vollanstalten, Zeugnisse über die wissenschaftliche Befähigung zum einjährigen Dienst inmitten ihres Kursus auszustellen, geteilter Meinung, so herrscht volle Übereinstimmung über den Wert der 2. Gruppe von Berechtigungen, welche die Universität erschließen und an das Reifezeugnis geknüpft sind; sie bildeten und bilden zum Teil noch den Gegenstand lebhaften Kampfes auf dem Schulgebiete. Dieses Recht oder Vorrecht ist sehr jungen Datums. Zwar wurde 1788 das Abiturientenexamen eingeführt, dessen Ablegung den Zugang zur Universität öffnete, aber bis 1812 fand daneben für alle solche, welche ein Abiturientenzeugnis nicht beibringen konnten (und es war die Mehrzahl), eine Aufnahmeprüfung an der Universität statt. Von da ab wurden die Extranee von den wissenschaftlichen Prüfungskommissionen geprüft, aber sowohl bei diesen, wie bei den Gymnasien selbst konnte man das Zeugnis Nr. III (untüchtig) erhalten und doch studieren, ja auch später in einen gelehrten Beruf eintreten. Erst 1834, also vor 60 Jahren, wird das Bestehen der Maturitätsprüfung an einem Gymnasium die zwingende Vorbedingung für den Übergang zu den Universitätsstudien behufs Eintritt in einen gelehrten Beruf.

Die Realschulen, welche kurz vorher (1832) ihren ersten offiziellen Halt durch die »Vorläufige Instruktion« empfangen, und darauf in den 30er Jahren an Zahl und Qualität erheblich zugenommen hatten, wurden in den 40er Jahren und Anfang der 50er Jahre systematisch zurückgehalten, ja sogar um etliche Berechtigungen, die sie besessen hatten, gekürzt. Sie erhielten einen höheren Charakter und einen neuen kräftigen Aufschwung durch die Unterrichts- und Prüfungsordnung vom 6. Oktober 1859. Sie haben nun als Realschulen I. O. gleichen Lehrkursus wie die Gymnasien und sind ihnen koordiniert. Von da ab datiert und mußte datieren das Verlangen derselben, mit den Gymnasien be-

züglich der Berechtigungen gleichgestellt zu werden, sei es, daß die Berechtigungen geteilt oder beiden Anstalten alle Berechtigungen gegeben würden.

Während des großen Krieges (7. Dez. 1870) wurde den Realschulabiturienten als vollberechtigten Hörern endlich die Universität geöffnet, und zwar werden sie zugelassen zum Studium der Mathematik und Naturwissenschaften und den neuen Sprachen und den anschließenden Staatsprüfungen für das Lehrfach, doch unter der Beschränkung der Anstellungsfähigkeit auf Reallehranstalten. 1887 wird diese Beschränkung aufgehoben. 1891 wird auch den Abiturienten der Oberrealschulen die Universität geöffnet, und zwar erhalten sie die Berechtigung zum Studium der Mathematik und Naturwissenschaften und zu den anschließenden Staatsprüfungen für das Lehrfach.

Die so gewordene historische Entwicklung des Berechtigungswesens, welche von keinem Plane der Regierung fördernd und regelnd geleitet wurde, die vielmehr sich teilweise gegen die Neigung der Regierungsorgane vollzog, hatte die sonderbarsten Früchte gezeitigt. So konnte ein Realgymnasialabiturient Naturwissenschaften studieren, Dozent derselben werden und als solcher, wie es tatsächlich mehrfach der Fall war, Examinator der jungen Mediziner im Tentamen physicum sein, aber das Studium der Medizin selbst, einer angewandten Naturwissenschaft, war ihm verschlossen. Ein Oberrealschulabiturient konnte Regierungsbaurat, aber nicht Supernumerar seiner eigenen Kanzlei werden.

Das Bestreben nach Erweiterung der Berechtigungen der Realschulen I. O. hatte durch die teilweise Öffnung der philosophischen Fakultät erneute Kräftigung bekommen, denn nun war ja anerkannt, daß ihren Abiturienten die nötige allgemeine Bildung für das Studium überhaupt nicht fehlte. Die Regierung verhielt sich eine Zeitlang nicht ablehnend gegen dasselbe, ja als 1882 neue Lehrpläne erlassen wurden, gab sie dem Plane der Realschulen I. O. eine verstärkte Richtung zum Universitätsstudium, indem sie die Stundenzahl des Lateinischen vermehrte und die Anstalten »Realgymnasien« nannte. Um so größer war die Überraschung, als den

Realgymnasialabiturienten 1883 bei Festsetzung der neuen Medizinalprüfungsordnung die Medizin wieder verschlossen blieb.

Nach Wiedererrichtung des deutschen Reiches wurde im Jahre 1874 unter den deutschen Staatsregierungen eine Vereinbarung über die gegenseitige Anerkennung der Gymnasialreifezeugnisse getroffen; hierdurch erlangte das Berechtigungsmonopol der Gymnasien für ganz Deutschland Geltung, und immer wieder wuchs dadurch das Ansehen dieser Anstalten und immer schwerer litten wegen Vorenthaltung weiterer Berechtigungen die Realanstalten. Im Jahre 1889 erfolgte auch eine Vereinbarung der deutschen Staatsregierungen über gegenseitige Anerkennung der Realgymnasialzeugnisse, aber sie bestätigte bei der gewährten Freizügigkeit nur den Minderwert jener Zeugnisse an Berechtigungen, und der Ruf nach Reform ertönte immer lauter und vielseitiger.

Durch die in ihrer Zusammensetzung berüchtigte Schulkonferenz im Dezember 1890 suchte man den Kampf gewaltsam zu beenden, indem man einfach das Realgymnasium für künftig wegfallend erklärte und so den gefährlichen Konkurrenten des Gymnasiums aus der Welt schaffte. Neben den Gymnasien sollten die Oberrealschulen als »prinzipiell« gleichberechtigt bestehen; es wurden scheinbar die Berechtigungen geteilt, und jeder Art von Abiturienten eine Nachprüfung zur Erlangung derjenigen Berechtigungen, die ihm nach seiner Vorbildung nicht zustanden, auferlegt, und zwar durch folgenden Beschluß: »Für die Studien auf den technischen Hochschulen ist das von einem Gymnasium ausgestellte Reifezeugnis durch den Nachweis hinreichender Fertigkeit im Zeichnen, eventuell (!) hinreichender Fertigkeit in Mathematik und Naturwissenschaften zu ergänzen. Für die Fakultätsstudien und die diese Studien voraussetzenden Prüfungen ist das von einer auf neun Jahreskurse berechneten Schule realistischen Charakters ausgestellte Reifezeugnis zu ergänzen durch den Nachweis hinreichender Bildung in den alten Sprachen.« Wenn man beachtet, daß die Forderung für die Nachprüfung der Gymnasialabiturienten leicht in kurzer Zeit zu erfüllen war, während für die Oberrealschulabiturienten, welche die Gymnasialreife im Lateinischen

und Griechischen nachholen wollten, ein eingehendes Studium von drei Jahren kaum genügen konnte, so sieht man, daß die prinzipielle Gleichstellung praktisch auf eine große Ungleichheit hinaus kam, und doch nahm man selbst dieses kleine Zugeständnis noch zurück; die Nachprüfung der Gymnasialabiturienten, die in § 19 der neuen Prüfungsordnung II in Aussicht gestellt war, wurde fallen gelassen, und so den Gymnasien das volle Berechtigungsmonopol weiter belassen.

Freilich gelang auch nicht die Beseitigung der Realgymnasien. Veranlaßt durch den energischen Widerspruch der Patronate setzte es Minister Graf Zedlitz durch, die Realgymnasien zu erhalten; die außerpreussischen Staaten waren sowieso nicht den Beschlüssen der Dekemberkonferenz gefolgt. Graf Zedlitz vermittelte auch, daß die Nachprüfung der Realgymnasialabiturienten zur Erlangung der Gymnasialreife wesentlich erleichtert und unter das Niveau der Anforderungen gesetzt ward, die an die eigentlichen Gymnasialabiturienten gestellt wurden. — Es blieben trotz aller Umwandlungsbemühungen von 84 Realgymnasien in Preußen 73 bestehen, und mit ihnen blieb bestehen der Kampf um die Erweiterung ihrer Berechtigungen. — Noch konnte man sich nicht für die vornehmste Berechtigung, die zur Universität, den freien Mafsstab aneignen, daß allein die Vorbereitungszeit entscheide, einen Mafsstab, den man, wie wir oben gesehen haben, für die Berechtigung zum Einj.-Fr.-Dienst schließlich angenommen hat; man fragte noch nach den Gegenständen, in denen die Abiturienten unterrichtet worden waren und wie diese Gegenstände gruppiert gewesen. Aber 8 Jahre nach Erlaß der neuen Lehrpläne und der neuen Prüfungsordnung vom 6. Januar 1892 brach sich das Prinzip der Gleichberechtigung aller höheren Schulen mit gleicher Studiendauer, für dessen Anerkennung der allgemeine deutsche Realschulmännerverein mit zielbewußter Energie seit 25 Jahren kämpfte, siegreich Bahn. Mit der Reform von 1892 war schließlich niemand zufrieden. Schon im Oktober 1895 wird die stark verkürzte Stundenzahl des Lateinischen am Gymnasium, wie am Realgymnasium, in den oberen Klassen wieder-

um um je eine Wochenstunde verstärkt, und hieran knüpfte der Realschulmännerverein, da eine neue Revision der Medizinalprüfungsordnung in Sicht war, eine neue Bewegung für die Freigabe der Medizin an die Realgymnasien, die diesmal von der preussischen Regierung freundlich aufgenommen wurde. Die Verhandlungen darüber waren im Anfange des Jahres 1901 einem gedeihlichen Abschlusse nahe, als vom Kaiser ein neuer Impuls zu einer gründlichen Schulreform gegeben wurde.

Im Hinblick auf diese zu erwartende Reform verbanden sich der Schulreformverein, der Ingenieurverein, der Verein zur Förderung des lateinlosen Schulwesens und der Realschulmännerverein im Mai 1900 zu einer gemeinsamen Schulreformkundgebung, die einstimmig dahin ging: Es sind allen drei neunklassigen Anstalten die vollen Berechtigungen zu gewähren, und der gemeinsame, lateinlose Unterbau ist allmählich anzustreben. — Vier Wochen später erklärte der Gymnasialverein auf seiner Generalversammlung in Braunschweig: »Das Gymnasium hat nicht das Recht, sondern die Pflicht, für akademische Studien die allgemeine Vorbildung zu geben und ist in Rücksicht auf diesen Zielpunkt organisiert. Sollte der Oberrealschule und dem Realgymnasium diese Aufgabe bei ihrer jetzigen Organisation gleichfalls übertragen werden, so ist vom Standpunkte des Gymnasialvereins gegen die Einräumung der entsprechenden Rechte kein Einspruch zu erheben.« — Es folgte unmittelbar darauf die Tagung einer vom preussischen Unterrichtsministerium einberufenen Schulkonferenz. Derselben legte das Ministerium selbst durch seinen Referenten eine These vor, durch welche das Gymnasialmonopol fallen gelassen wurde. Die Konferenz nahm sie mit 31 gegen 3 Stimmen in folgender Fassung an: »Wer die Reifeprüfung einer neunklassigen Anstalt bestanden hat, hat damit die Berechtigung zum Studium an den Hochschulen und zu den entsprechenden Berufszweigen für sämtliche Fächer erworben. Da aber die drei neunklassigen Anstalten in Hinsicht auf Spezialkenntnisse und auf die Art der Gesamtbildung in verschiedener Weise für die verschiedenen Berufszweige vorbereiten, so ist in Bezug auf jedes Studium die geeignetste Anstalt



ausdrücklich zu bezeichnen. Ist eine andere gewählt worden, so hat eine ausreichende Ergänzung durch Besuch von Vorkursen oder in sonst geeigneter Weise zu erfolgen. Diese wird für jedes Fach durch besondere Verordnung bestimmt.«

Die auf Grund des Konferenzbeschlusses dem Kaiser von dem Unterrichtsministerium unterbreiteten Reform-Vorschläge fanden ihre Genehmigung durch Erlass des Kaisers vom 26. November 1900, in welchem es hinsichtlich der Berechtigungen heisst:

»Bezüglich der Berechtigungen ist davon auszugehen, daß das Gymnasium, das Realgymnasium und die Oberrealschule in der Erziehung zur allgemeinen Geistesbildung als gleichwertig anzusehen sind und nur insofern eine Ergänzung erforderlich bleibt, als es für manche Studien und Berufszweige noch besonderer Vorkenntnisse bedarf, deren Vermittlung nicht oder doch nicht in demselben Umfange zu den Aufgaben jeder Anstalt gehört.«

Der Unterrichtsminister machte nun mit der Durchführung der Reform in seinem Ressort den Anfang, indem er mittelst Erlasses vom 20. März 1901 bestimmte, »daß von jetzt ab alle Abiturienten nicht bloß der deutschen Gymnasien, sondern auch der deutschen Realgymnasien und der preussischen und als völlig gleichstehend anerkannten außerpreussischen deutschen Oberrealschulen gleichmäÙig zu der Prüfung für das Lehramt an höheren Schulen ohne Einschränkung auf bestimmte Fächer zuzulassen sind.« — Wenige Wochen später, am 28. Mai erfolgte durch den Bundesrat die Veröffentlichung der neuen »Prüfungsordnung für Ärzte« und mit ihr die Freigabe des Studiums der Medizin an die Abiturienten der deutschen Realgymnasien. Das Prinzip der Gleichwertigkeit aller drei höheren Schulen konnte trotz der Bemühungen der preussischen Regierung bei der Festsetzung der neuen Medizinal-Prüfungsordnung nicht zum Ausdruck gebracht werden, so daß für die Oberrealschulabiturienten zur Zeit das Studium der Medizin noch nicht direkt freigegeben ist.

Genau entsprechend aber den Beschlüssen der Junikonferenz und dem kaiserlichen Erlasse erfolgte am 1. Februar 1902 die Freigabe des Studiums der Jurisprudenz an die Abiturienten der Realgymnasien und

Oberrealschulen. Ob und wie weit endlich Verhandlungen betreffend die Freigabe der Theologie im Sinne des kaiserlichen Erlasses stattgefunden haben, ist nicht bekannt geworden. Fest steht, daß auch für dieses Studium von den Abiturienten der Realanstalten nicht mehr die für sie so beschämende Nachprüfung am Gymnasium gefordert werden wird, sondern, daß die Ergänzungsnachweise anderweitig zu erfolgen haben. — Über einige der in der nachstehenden Tabelle aufgeführten Berechtigungen (Bibliothekar- und Archivardienst, Lehramt an Landwirtschaftsschulen) sind neue Bestimmungen noch nicht getroffen worden; zu erwähnen ist noch, daß nach Beschluß des Bundesrates vom 8. Juli 1902 die Berechtigung zum Studium der Tierarzneykunde jetzt an die Reifeprüfung, und zwar aller drei neunklassigen Schulen geknüpft ist.

**4. Sonstige Berechtigungen.** An das Reifezeugnis, zunächst eines Gymnasiums, knüpfte sich außer der Universitätsberechtigung die Berechtigung zum Besuch des Polytechnikums, der Bergakademie und der Forstakademie, zum Eintritt in den höheren Post- und Telegraphendienst, sowie auf dem militärischen Gebiet der Erlaß der Fähnrichs- und Seekadetteneintrittsprüfung und die Zulassung zum Schiff- und Maschinenbaufach. Einjähriger erfolgreicher Besuch der Prima wird verlangt für das Steuerfach und Marineverwaltungsfach. Das Zeugnis der Reife für Prima berechtigt zur Landmesser- und Markscheiderprüfung, zur zahnärztlichen Approbation, zum Telegrapheninspektorat bei der Staatseisenbahn und zum Eintritt in das Reichsbankfach; auf militärischem Gebiet zur Zulassung zur Fähnrichs- und Seekadetteneintrittsprüfung, zur Zahlmeister- und Intendanturlaufbahn. Der einjährige erfolgreiche Besuch der Sekunda gewährt außer dem Recht zum Einj.-Fr.-Dienst, das der Zulassung zum Besuch der landwirtschaftlichen Akademie, der Akademie der Künste, des Eintritts in das Apothekerfach, den Subalternendienst bei den Justizbehörden, den Provinzialbehörden und der Staatseisenbahn und in die Gärtnerlehranstalt in Potsdam.

Hinsichtlich dieser Berechtigungen ist man von früh an, wenn auch nicht ohne zeitweise rückläufige Tendenz, entgegen-

kommender gegen die Realschulen gewesen; schon die »Vorläufige Instruktion« von 1832 gewährte ihren Abiturienten die Zulassung zum Post-, Forst- und Baufach und zum Subalternendienst, doch mußte zur Erlangung dieser Rechte die Schule obligatorisches Latein haben. Den lateinlosen neunjährigen Reallehranstalten wurde die Berechtigung für das Baufach 1879 gegeben, aber 1886 wieder genommen, und erst 1891 wurde als einziges praktisches Ergebnis der Dezemberkonferenz auf dem Berechtigungsgebiete den lateinlosen Schulen die an dieselbe Stufe wie bei den Gymnasien geknüpfte Berechtigung gegeben für das Bau-, Forst-, Berg-, Steuerfach und den

Subalternendienst, wozu noch, wie schon bei Gruppe II erwähnt, das Studium der Mathematik und Naturwissenschaften auf den Universitäten trat.

Die neueste Schulreform auf Grund des kaiserlichen Erlasses vom 26. November 1900 brachte auch hier die erwünschte Freiheit. Am 6. Februar 1902 wurde die Offizierslaufbahn im Landheere und am 28. Juni 1902 die Offizierslaufbahn in der Marine den Abiturienten der Oberrealschulen freigegeben; ferner das Studium der Tierarzneykunde (siehe Nr. 3). Noch nicht eröffnet ist den Oberrealschülern das Studium der Zahnheilkunde und der Pharmacie.

##### 5. Tabellarische Übersicht der Berechtigungen im November 1902 nach Schularten und Klassenstufen geordnet

		Gymnasium	Realgymnasium	Oberrealschule	Bemerkungen
	<b>A. Im Civildienst</b>				
1.	Stud. der Theologie u. theol. Staatsprüfungen . . . . .	Reifeprüfung			<sup>1)</sup> Zunächst nur für Preussen bestimmt; in Württemberg können die Realg.-Abit. auch Kameralia studieren u. in die Regierungskarriere eintreten. <sup>2)</sup> Kandidaten, welche die Lehrbefähigung in d. Geschichte erlangen wollen, müssen die für das Verständnis griechisch oder lateinisch geschriebener Geschichtsquellen erforderlichen Kenntnisse in diesen Sprachen nachweisen. <sup>3)</sup> Kandidaten, welche die Lehrbefähigung in Franz. oder Engl. erwerben wollen, müssen Kenntnis der lateinischen Elementargrammatik nachweisen. <sup>4)</sup> In Württemberg haben d. Gyms.-Abit. behufs Zulassung z. d. Staatsbaupr. den Nachweis englischer Kenntnisse zu erbringen. <sup>5)</sup> Zur Zulassung zur Forstfache ist eine unbedingt genügende Zensur in der Mathematik erforderlich.
2.	Stud. der Rechts- u. Staatswissenschaft und dazu gehörige Prüfungen . . . . .	Reifeprüfung	Reifeprüfung <sup>1)</sup>	Reifeprüfung <sup>1)</sup>	
3.	Stud. d. Medizin sowie Aufnahme i. d. F.-W.-Institut u. ärztliche Staatsprüfungen	Reifeprüfung	Reifeprüfung		
4a	Zulassung z. philosophischen Fakultät und Prüfung für das Lehramt an höheren Schulen . . . . .	Reifeprüfung	Reifeprüfung <sup>2)</sup>	Reifeprüfung <sup>3)</sup>	
b	Prüfung für den wissenschaftl. Bibliothekendienst und den Staatsarchivdienst	Reifeprüfung			
c	Prüfung für das Lehramt für Landwirtschaft an Landwirtschaftsschulen . . . . .	Reifeprüfung	Reifeprüfung		
5.	Stud. d. Bau- u. Maschinenfaches u. Staatsprüfung im Hochbau-, Bauingenieur- u. Maschinenbaufach . . .	Reifeprüfung <sup>4)</sup>	Reifeprüfung	Reifeprüfung	
6.	Stud. auf d. Forstakademien und Prüfungen für den kgl. Forstverwaltungsdienst	Reifeprüfung <sup>5)</sup>	Reifeprüfung <sup>5)</sup>	Reifeprüfung <sup>5)</sup>	
7.	Stud. des Bergfaches und Staatsprüfungen . . . . .	Reifeprüfung	Reifeprüfung	Reifeprüfung	
8.	Stud. auf landw. Akademien	Reife für Obersekunda	Reife für Obersekunda	Reife für Obersekunda	
9.	Stud. auf der Akademie der Künste und Prüfung als Zeichenlehrer . . . . .	Reife für Obersekunda	Reife für Obersekunda	Reife für Obersekunda	
10.	Aufnahme in das akademische Institut für Kirchenmusik	Reifeprüfung	Reifeprüfung	Reifeprüfung	

		Gymnasium	Realgymnasium	Oberrealschule	Bemerkungen
11.	Höh. Post- u. Telegr.-Dienst	Reifeprüfung	Reifeprüfung	Reifeprüfung	<sup>6)</sup> Oder Reife für IIa und einjähriger Besuch einer mittleren Fachschule <sup>7)</sup> Im Staatsseisenbahndienst werden Bewerber mit guten Zeugnissen über den mindestens einjährigen erfolgreichen Besuch der Prima eine Vollanstalt vorzugsweise berücksichtigt.
12.	Steuerfach . . . . .	1 Jahr Prima	1 Jahr Prima	1 Jahr Prima	
13.	Landmesser- u. Markscheideprüfung . . . . .	Reife f. Prima <sup>6)</sup>	Reife f. Prima <sup>6)</sup>	Reife f. Prima <sup>6)</sup>	
14.	Telegrapheninspektorat bei der Staatseisenbahn . .	Reife f. Prima	Reife f. Prima	Reife f. Prima	
15.	Zahnärztliche Approbation .	Reife f. Prima	Reife f. Prima	Reife f. Prima	
16.	Tierarznei-Studium u. Prüf.	Reifeprüfung	Reifeprüfung	Reifeprüfung	
17.	Apothekerfach . . . . .	Reife f. Obersekunda	Reife f. Obersekunda	Reife f. Obersekunda	
18.	Reichsbank . . . . .	Reife f. Prima	Reife f. Prima	Reife f. Prima	
19.	Subalterndienst bei d. Justizbehörden, d. Provinzialbehörden u. der Staatseisenbahn . . . . .	Reife f. Obersekunda <sup>7)</sup>	Reife f. Obersekunda <sup>7)</sup>	Reife f. Obersekunda <sup>7)</sup>	
20.	Gärtnerlehranst. in Potsdam	Reife f. Obersekunda	Reife f. Obersekunda	Reife f. Obersekunda und Latein f. III b	
21.	Besuch der mittleren technischen Fachschulen . .	Reife f. Obersekunda	Reife f. Obersekunda	Reife f. Obersekunda	
22.	Besuch der Lehranstalt des Königl. Gewerbemuseums zu Berlin . . . . .	Reife f. II b	Reife f. II b	Reife f. II b	
23.	Postgehilfendienst . . . . .	Reife f. II b	Reife f. II b	Reife f. II b	
<b>B. Auf militärischem Gebiete</b>					
24.	Erlaß der Fähnrichsprüfung	Reifeprüfung	Reifeprüfung	Reifeprüfung	<sup>8)</sup> Zum Erlass der Seekadetteneintrittsprüf. ist eine gute Zensur im Englischen erforderl.; die Oberrealschulabiturienten haben die fehlende Kenntnis des Lateinischen durch das Mindestprädikat ihrer Schulen »gut« in der englischen und französischen Sprache auszugleichen. <sup>9)</sup> Oberrealschüler haben in der Fähnrichsprüfung die fehlende Kenntnis des Lateinischen durch Mehrleistungen in anderen vorgeschriebenen Prüfungsfächern auszugleichen. <sup>10)</sup> Die Primaner der Oberrealschulen haben gute Leistungen in der engl. und franz. Sprache nachzuweisen. <sup>11)</sup> Der Aspirant muss Kenntnisse in d. engl. Sprache besitzen.
25.	Erlaß d. Seekadetteneintrittsprüfung . . . . .	Reifeprüfung <sup>8)</sup>	Reifenprüfung <sup>8)</sup>	Reifeprüfung <sup>8)</sup>	
26.	Zulassung zur Fähnrichsprüfung . . . . .	Reife f. Prima	Reife f. Prima	Reife f. Prima <sup>9)</sup>	
27.	Zulassung zur Seekadetteneintrittsprüfung . . . . .	Reife f. Prima	Reife f. Prima	Reife f. Prima <sup>10)</sup>	
28.	Zulassung zur Rofsarzscheule und Prüfung . . . . .	Reifeprüfung	Reifeprüfung	Reifeprüfung	
29.	Zahlmeisteraspir. in d. Armee und Intendantensubalterndienst . . . . .	Reife f. Prima	Reife f. Prima	Reife f. Prima	
30.	Marineverwaltungsdienst . .	1 Jahr Prima <sup>11)</sup>	1 Jahr Prima	1 Jahr Prima	
31.	Verwaltungssekretariat bei d. kaiserl. Werften, Marinezahlmeisterlaufbahn . . .	1 Jahr Prima <sup>11)</sup>	1 Jahr Prima	1 Jahr Prima	
32.	Schiffsbau- und Maschinenbaufach und Staatsprüfungen . . . . .	Reifeprüfung	Reifeprüfung	Reifeprüfung	
33.	Einj.-Freiw. Dienst . . . . .	Reife f. Obersekunda	Reife f. Obersekunda	Reife f. Obersekunda	

**6. a) Vergleich der Verteilung der Berechtigungen.** 1. Das Gymnasium besitzt alle Berechtigungen, nur zum Erlaß der Seekadetteneintrittsprüfung ist eine gute Zensur im Englischen erforderlich, und bei der Zulassung zum Marineverwaltungsdienst und zum Verwaltungssekretariat der Kaiserlichen Werfte und in Württemberg bei der

Zulassung zu den Prüfungen im Staatsbaufach wird der nachträgliche Nachweis englischer Kenntnisse verlangt; zur Zulassung zum Forstfache ist eine unbedingt genügende Zensur in der Mathematik erforderlich.

2. Das Realgymnasium steht in Preußen dem Gymnasium nur noch in der Zulassung



zum Studium der Theologie (und zur Prüfung für den Bibliotheken- und Archivdienst)\*) nach. In den übrigen deutschen Staaten ist bezüglich des Studiums der Jurisprudenz die Frage der Zulassung noch unentschieden. — Für seine Abiturienten ist ebenfalls zur Zulassung zum Forstfache eine unbedingt genügende Zensur in der Mathematik, zum Erlaß der Seekadetteneintrittsprüfung eine gute Zensur im Englischen erforderlich. Die Realgymnasialabiturienten können in Preußen sich die noch fehlende Berechtigung zu dem Studium der Theologie durch eine Ergänzungsprüfung vor einer neutralen Prüfungskommission am Sitze der Provinzialschulkollegien erwerben.

3. Die Oberrealschule steht dem Realgymnasium noch nach in der Zulassung zum Studium der Medizin, zur Prüfung für das Lehramt für Landwirtschaft, zum Studium der Zahnheilkunde und zum Studium der Pharmacie. Zur Zulassung zum Forstfache ist auch für ihre Abiturienten eine unbedingt genügende Zensur in der Mathematik erforderlich zum Erlaß der Seekadetteneintrittsprüfung eine gute Zensur im Englischen und im Französischen. Ihre Abiturienten können sich die Rechte der Realgymnasialabiturienten durch eine Ergänzungsprüfung im Lateinischen, die der Gymnasialabiturienten durch eine Ergänzungsprüfung im Lateinischen und Griechischen vor der unter 2 genannten neutralen Kommission erwerben.

**b) Zahlen über den Umfang, in dem die hauptsächlichsten Berechtigungen erworben werden.** Gruppe I: Im ganzen kommen in Preußen auf einen Jahrgang wehrpflichtig gewordener junger Leute rund 11000 Berechtigte zum Einj.-Fr.-Dienst.

Von diesen haben die Schule unmittelbar nach Erlangung des Zeugnisses oder innerhalb des ersten Jahres nach Erlangung desselben verlassen oder haben das Zeugnis durch besondere Prüfung erworben 5500, also die Hälfte. Ihnen gegenüber stehen 4150 Abiturienten neunklassiger Anstalten und 1350 Schüler, welche neunklassige Anstalten aus Prima oder mit dem Zeugnis der Reife für Prima verlassen haben oder

Abiturienten siebenklassiger Anstalten (bis 1892) waren, zusammen ebenfalls rund 5500.

Gruppe II: Von den 4150 Abiturienten der Vollanstalten gingen zur Universität behufs Eintritt in einen gelehrten Beruf über 2750, und zwar:

900 zur evangelischen und katholischen Theologie,  
750 zur Jurisprudenz,  
800 zur Medizin,  
300 zum Lehrfach.

Gruppe III: Zu den Berufsarten, welche bei dieser Gruppe in Frage kommen und für welche die Reifeprüfung einer neunklassigen Anstalt erforderlich ist, gingen rund 1100 über, und zwar:

300 zum Bau- und Ingenieurfach,  
400 zum Forst-, Post- und Steuerfach,  
50 zum Bergfach,  
350 zum Militär.

Über die anderen Berechtigungen aus Gruppe III, welche nicht an die Reifeprüfung geknüpft sind, lassen sich keine Zahlen angeben. Die Inhaber dieser Berechtigungen sind in jenen obengenannten 1350 enthalten, und ihre Zahl dürfte etwa zwei Drittel ausmachen, also 900 stark sein. —

Man ersieht aus diesen Zahlen, wie bedeutend und wichtig die Berechtigung zum Einj.-Fr.-Dienst einerseits und zur Universität andererseits gegenüber den anderen Berechtigungen ist.

Literatur: Wiese, Das höhere Schulwesen in Preußen I, II, III. Berlin 1864, 1869, 1874. — W. Meyer, Die moderne Berechtigungsjagd auf unsern höheren Schulen. Hannover 1885. — Paulsen, Geschichte des gelehrten Unterrichts. Leipzig 1885. — Mitteilungen an die Mitglieder des Realschulmännervers eins I bis XXII; eine große Anzahl Einzeluntersuchungen in den pädagogischen Zeitschriften, und ferner die offiziellen Werke: Centralblatt für die gesamte Unterrichtsverwaltung in Preußen. — Wiese-Kübler, Verordnungen und Gesetze. Berlin 1886.

Duisburg.

Steinbart.

## Beredsamkeit

1. Beredsamkeit als Bildungsziel? 2. Geschichtliches und Internationales. 3. Die Entwicklung in Deutschland. 4. Die wahre Aufgabe für uns. 6. Mittel und Wege.

**1. Beredsamkeit als Bildungsziel?** Ob Beredsamkeit als eins der regelmässigen

\*) Wird wohl in nächster Zeit auch freigegeben werden.

Ziele persönlicher Bildung und insbesondere schon als eins der Ziele der Jugendbildung zu betrachten sei, darüber wird man nicht gleicher Ansicht sein. In Deutschland mindestens sind wir gewohnt, da, wo wir Beredsamkeit antreffen, ein individuelles Vermögen oder eine individuelle Errungenschaft von großer Schätzbarkeit zu sehen, aber ohne deshalb die der Beredsamkeit Ermangelnden für unvollkommen gebildet zu erachten. Ja, es geht neben der Wertschätzung solchen Könnens leicht ein gewisses Mißtrauen her gegen jene, die sich durch Beredsamkeit hervortun. Ist das die leise Furcht der Unfähigen vor dem Beherrschtwerden durch die Fähigen? Oder ist es Zweifel an der Echtheit und Wahrheit aller leichtströmenden Rede? Tritt doch wirklich die Beredsamkeit uns als eine ganz reine und edle Kunst weit seltener entgegen denn als eine nur praktisch bedeutende, technisch erarbeitete, sittlich mit fragwürdigen Zügen behaftete. Und scheint es doch vielleicht genug, daß diejenigen sie erwerben, die eine natürliche Befähigung dafür in sich tragen und an ihrer Kultivierung Freude haben, oder die ihrer für ihr Berufsleben und für etwaige sonstige Lebenszwecke bedürfen. Sicherlich werden wir nicht Beredsamkeit um jeden Preis, in jeder Form und Ausprägung, in möglichster technischer Meisterschaft unter die Ziele unserer Jugendbildung aufnehmen. Wenn Forderungen in solchem Tone gelegentlich laut werden, so sind sie wohl wesentlich durch den Unmut veranlaßt, den die so häufige Wahrnehmung vom Fehlen auch bescheidenster Redefähigkeit unter unserer erwachsenen Jugend oder vielmehr unter unsern Erwachsenen überhaupt einflößt. Und sie werden angeregt durch den Blick auf andere Nationen, benachbarte wie entferntere, gegenwärtige wie vergangene. In der Tat, das in dieser Hinsicht durchweg Geleistete ist überaus ungleich: mit sehr verschiedener natürlicher Begabung verbindet sich eine sehr verschiedene Wertschätzung; das unschwer erzielte, das gern gepflegte, das allgemein verbreitete Können wird um so mehr ein Teil des nationalen Bildungs-ideals, während man anderswo (bei uns nämlich), wo man sich weit von der Fähigkeit fühlt und aus unfruchtbarem Bemühen keine Freude ziehen kann, nur schwer

daran denkt, in solchem Können ein Stück des anzustrebenden Bildungs-ideals zu erblicken. Aber andererseits haben wir Deutschen doch immer zu viel Föhlung auch mit fremden Bildungsbestrebungen gehabt und zu viel Empfänglichkeit für fremden Bildungswert, um nicht wieder und wieder eine Korrektur für jene unsere natürliche Schranke zu suchen. Und so haben denn auch besonnene Stimmen kaum je gefehlt, welche auf den Erwerb einer volleren Redefähigkeit als Teil normaler persönlicher Bildung hindrängten. Ob bis jetzt schon mit einem schätzenswerten Erfolge?

## 2. Geschichtliches und Internationales.

Wie kaum von irgend einer Zeit, so kann man auch von dem Mittelalter nicht sagen, daß es der Bildungs-ideale überhaupt entbehrt habe. Aber dieselben traten weit auseinander als das geistliche und das ritterlich höfische. Konventionell anmutig zu reden, bildete selbstverständlich ein Stück der letzteren Bildung; Schwerfälligkeit wie rohe Natürlichkeit waren unvereinbar mit dem, was als rechte Zucht, Sitte oder Mäße vorschwebte. Schon der wesentlich französische Ursprung des ritterlichen Ideals brachte diesen Maßstab mit sich. Auf der geistlichen Seite sprach man nur Lateinisch und blieb in Formen wie Gedanken im Innersten unfrei; hohe Beredsamkeit, schriftstellerisch wie homiletisch bewährt, hat den Trägern großer Namen nicht gefehlt, aber sie ist dann ein Teil ihrer besonderen persönlichen Größe und liegt zum Teil auch (so bei den predigenden Mystikern) ganz außerhalb der regelmäßigen geistlichen Wege. Was in den Bildungsanstalten als Rhetorik in Verbindung mit Dialektik gepflegt wurde, war scholastischer Formalismus, entbehrte jedes individuellen Elements und damit der eigentlichen Seele der Beredsamkeit. Die neuen Ziele, welche der Humanismus sich steckte, schlossen Herrschaft über die Rede als eine Hauptsache ein, weil sich diese Herrschaft als eine der schönsten Leistungen des Altertums darstellte. Griechen und Römern lag sie im Blute. Jene haben ihre natürliche Anlage zu anmutiger, leicht hinströmender, fein unterscheidender Rede mit Liebe kultiviert, selbst ihr Geschriebenes ist immer eigentlich ein Gesprochenes, zum Vorlesen mit feiner Kunst und zum Anhören mit feinem

Ohr bestimmt; und, was mehr ist, aus ihrer Rede, dem interessvollen Zwiegespräch namentlich, hat sich ihre ernsthafte, großartigste Gedankenarbeit entwickelt. Übrigens aber ward ein Maß von Beredsamkeit bei allen Freien durch die öffentliche und gemeinsame Behandlung der staatlichen Angelegenheiten und Geschäfte erfordert. Wenn Rom zu seiner Zeit wesentlich die griechischen Bildungsziele und -wege und damit auch die Schätzung der Eloquenz übernommen hat, und wenn seine besten Redner an griechischen Meistern und Vorbildern sich geschult haben, so hat hier die Beredsamkeit doch noch eine andere Grundlage: sie wird als das große Mittel empfunden, um sich persönlich geltend zu machen, um Einfluß und Herrschaft zu gewinnen, um konkrete Ziele durchzusetzen. Die Beredsamkeit wird zum obersten Ziel aller persönlichen Bildung, und es ist nicht zufällig, daß wir in Quintilian's *Institutio oratoria* eine vollständige Bildungslehre besitzen: alle Bildung strebt für ihn naturgemäß auf dieses Ziel hin; der vollständig gebildete Mann wird damit zum vollkommenen Redner, und der vollkommene Redner kann dies nur sein auf Grund seiner vollständigen (übrigens auch ethischen) Bildung. Daß man in Wirklichkeit gleichwohl immer mehr technische Abrichtung für diese Kunst suchte als ihren Erwerb auf dem edlen Wege reicher persönlicher Durchbildung, kann nach dem allgemeinen Lauf menschlicher Dinge nicht überraschen. Und die Schulrhetorik ist in den späten Zeiten des Altertums nicht viel anderes gewesen als sie — in den Zeiten des Humanismus wieder wurde.

Daß die deutschen Humanisten sich ausdrücklich nur in den fremden, antiken Sprachen, oder doch der lateinischen, bewegten, ließ nur eine künstliche Kultur auch der Redekunst von vornherein zu. Die Leistungen ihrer Beredsamkeit bleiben — umgekehrt wie jene der Griechen in ihrer guten Zeit — geschriebene auch da, wo sie als Reden gemeint sind und wirken sollen. Und alle mittleren und kleineren Geister unter ihnen müssen sich darauf legen, den Alten ihre Regeln, ihre kleinen Mittel oder Künste abzulauschen und möglichst unmittelbar zu entlehnen. Dergleichen läßt sich denn auch schulmäßig treiben,

und so zieht sich durch die humanistischen Schulen, namentlich auch der folgenden Jahrhunderte und fast bis an unsere Gegenwart heran, eine Art zur Beredsamkeit anzuleiten, die nur in Technik, in Tropen und Figuren, in Phrasen und Anknüpfungen, in Kategorien und Schematen, in Anlehnung und Nachahmung oder Kopie, in äußerlicher Mache und gewissermaßen innerlicher Selbstverfälschung ihr Element hat. Rede und Aufsatz sind hier kaum verschieden, und der weit später eintretende Aufsatz in der Muttersprache kommt nur schwer aus der überlieferten Unechtheit und Hohlheit heraus. Die Pflege zusammenhängender mündlicher Rede bleibt entweder an sich gering oder doch unfruchtbar. In einer fremden Sprache beredt zu werden, ist überhaupt nur unter ganz besonderen Bedingungen möglich: in einer nur geschrieben vorliegenden oder, wenn gesprochen, nur nach den geschriebenen Vorbildern gesprochenen ist es so gut wie gar nicht möglich. Das Aneinanderreihen von schriftlich korrekten Wörtern und Wendungen ist, auch wenn es auf Grund endloser Übung sicher und verhältnismäßig sehr rasch erfolgen sollte, kein eigentliches Sprechen, bleibt von dem wirklichen Sprechen einer fremden Sprache sehr verschieden. Die Pflege mündlicher Rede aber in der deutschen Sprache ist bis in unsere Zeiten hinein auch auf den Oberstufen der höheren Schulen im ganzen gering geblieben.

Wir unterscheiden uns damit nicht bloß von Frankreich und anderen romanischen Ländern, sondern auch von England mit seiner uns doch so nah verwandten Bevölkerung. Freilich haben es in diesem Lande auch nicht etwa die höheren Schulen gemacht, die — ebenso wie die unserigen — von Zeit zu Zeit an ihre Pflicht der Pflege der Muttersprache neben und gegenüber den alten durch weiter Blickende gemahnt werden mußten, ohne sehr viel Wirkung; aber das Leben, die Erfordernisse des staatlichen und des sonstigen öffentlichen Lebens, und dazu auch die kräftige Entfaltung der Persönlichkeiten, mit ihrem vielleicht beschränkten Blick, aber um so bestimmteren Willen, mit der Wucht ihrer Überzeugungen, mit dem Selbstbewußtsein der Individuen und auch der Tragweite der die Nation beschäftigenden öffentlichen



Fragen. In einem gewissen Mafse können wir ähnliche Wirkung schon in Deutschland bei den Hamburgern und andern Hanseaten beobachten, oder bei den unsern Nordwestdeutschen so nahe verwandten Holländern: die einen wie die andern sind im Durchschnitt beredter als die Deutschen der meisten Landschaften. Wobei man allerdings nicht etwa Redseligkeit oder Plauderfreudigkeit oder Mundgeschwindigkeit schon für Beredsamkeit achten muß; sonst würden wir bei Sachsen oder Pfälzern oder Berlinern ja die Ideale reichlich verwirklicht finden. Die französische Beredsamkeit andererseits hängt mit der eingewurzelten Liebe zur Landessprache und mit der Liebe zu leichter anmutiger Bewegung und Form überhaupt zusammen, auch mit der natürlichen Lebendigkeit des Blutes, dem Feuer des Wesens, der Heiterkeit des Fühlens, dem Bedürfnis geselligen Austausches, wie sie sich denn im Volke verhältnismäßig nicht minder ausgeprägt findet als in den gebildeten Ständen: in ununterbrochenem Zusammenhang und lebhaftem Tempo strömt auch da die Rede hervor, in Aussprache und Wendungen nicht so sehr weit von derjenigen der höheren Gesellschaftsschicht abliegend. Indessen hat doch in Frankreich stets auch die Schule auf die Ausbildung dieser Fähigkeit gehalten und ihre Unterrichtsweise mit in diesem Sinne gestaltet, wobei allerdings die natürliche Anlage der Schüler entgegenkam. Außerdem aber wirkt auch die Gesellschaft ihrerseits in diesem Sinn erziehend durch Würdigung und Pflege guter Rede. Die Ansprüche, welche an die Leistung eines Advokaten, eines Predigers, eines Festredners oder eines Politikers gestellt werden, gehen viel weiter als in Deutschland. Die ganze französische Politik und die französische Beredsamkeit stehen in einer nicht zu unterschätzenden Wechselwirkung. Den Boden für leichte Revolutionen scheinen die Länder des leichten Redeschwungs abzugeben.

### 3. Die Entwicklung in Deutschland.

Auch bei uns hat ja nun im Laufe des letzten halben Jahrhunderts die Entwicklung politischen Lebens oder diejenige eines öffentlichen Lebens überhaupt in der Richtung gewirkt, daß mehr Menschen als zuvor bei uns redend vor großem Kreise auf-

zutreten vermögen. Vielleicht sind auch unsere Prediger insofern tüchtiger geworden, als ihrer viele sich zumuten, über den Rahmen einer eng umgrenzten hieratischen Phraseologie hinauszugehen, und wirklich der deutschen Sprache die Ehre antun, in ihr um möglichst edlen und gefälligen Ausdruck zu ringen. Aber der damit bezeichnete Fortschritt ist doch nicht allgemein genug und, was die parlamentarische Linie betrifft, auch nach der inneren Seite fragwürdig; es ist dieses Können eben eine Art von *Métier*, der Rahmen ist nicht sehr weit und der Geist und Inhalt oft nicht fein; das eigentliche Persönliche kommt zu geringem Recht; die fertige Phrase, die lässige Hyperbel und die Berechnung grober Wirkungen spielen eine zu große Rolle. Dem guten Ziele sind wir damit im ganzen noch nicht zugesteuert.

Wenn es nach dem oben Gesagten vor allem in einem Mangel natürlicher Begabung begründet ist, daß wir als Nation uns des Vorzugs der Beredsamkeit nicht rühmen können, so kommt doch die Versäumnis der rechten Bildungswege in Betracht. Und nach dem schon vorhin Angedeuteten hängt diese Versäumnis mit der verhältnismäßigen Geringschätzung der Muttersprache in der Vergangenheit zusammen. Diese überhaupt zu der ihr gebührenden Ehre kommen zu lassen, war zuerst nötig, wenn eine freiere persönliche Herrschaft über sie erstrebt werden sollte. Wie natürlich das eine und das andere zusammengeht, zeigt sich bei Luther. Aber die Erscheinung Luthers, dessen Beredsamkeit aus der innersten Erfüllung von seiner Sache quillt und durch die Freude an volkstümlich echtem Ausdruck genährt wird, steht für lange Zeit allein und tut keineswegs nach allen Seiten Wirkung. Die gut gemeinten Versuche und Mahnungen im siebzehnten Jahrhundert (durch Opitz, durch die Sprachgesellschaften) haben nur eine äußerst bescheidene Vorarbeit für künftige Befreiung und Entfaltung liefern können; nur daß man überhaupt auch Deutsch rede und schreibe, und daß man reines Deutsch zu schreiben suche, war ihr Anliegen. Des Thomasius Übergang zur deutschen Sprache im akademischen Vortrag hatte noch keine große Tragweite unter dem uns beschäftigenden Gesichtspunkte. Die auf moderne Bildung zielenden

Ritterakademien trachteten doch mehr danach, französische oder italienische Konversation oder auch Spanisch oder was sonst noch ihren Zöglingen beizubringen, als in der Handhabung deutscher Sprache ihnen höhere Ziele zu stecken. Wenn A. H. Francke in der »Ordnung und Lehrart im Pädagogio« 1702 auch der »deutschen Oratoria« ein Kapitel widmet, so will man dort doch nur lehren, »einen feinen deutschen Stylum schreiben«, gibt den Schülern vor allem eine rhetorische Tabelle, und beschäftigt sie mit Übungen im Analysieren, Disponieren und in technisch-rhetorischen Konstruktionen, ganz nach Art des humanistischen Vorbildes. Auch nach dem »verbesserten Methodo« von 1721 handelt sich's beim stilus germanicus wesentlich nur um Schreiben, oder außerdem um Vortrag von auswendig Gelerntem; doch soll nun wenigstens »zum öfteren auch wohl eine Materie nach kurzer Überlegung ex tempore ausgeführt« werden. Sehr verständiger Weise aber will Francke solche rhetorische Versuche überhaupt nicht zulassen, solange »einer keine Realien im Kopf hat«. Die Pädagogen der Aufklärungszeit — keineswegs ohne Verdienst um die Pflege der Muttersprache — sind doch bekanntlich bei nüchternen Zielen stehn geblieben. Als Friedrich der Große die höheren Schulen seines Staates heben wollte, meinte er dazu auch durch eindringliche Empfehlung Quintilians beizutragen, an dem doch nur allgemeine Form und Technik gewonnen werden, aber noch kein selbständiges Leben sich entzünden konnte. Die Neuhumanisten glaubten freilich aus der vollen Versenkung in Inhalt und Form der Alten eine allseitig volle Personenbildung hervorgehn zu sehen, und sie haben die Muttersprache nicht, wie ihre alten Vorgänger, hintansetzen wollen. Aber der Geist ihrer Schulen hat doch auf die Dauer nicht viel Besseres und Freieres zu erzeugen vermocht, als die Technik lateinischer Aufsätze nebst etwas Lateinsprechen und deutsche Arbeiten von erheblicher Anlehnung an den antik-rhetorischen Typus.

Man kann auch nicht sagen, daß unsere bedeutendsten pädagogischen Denker das Augenmerk sehr stark nach der Seite unseres Zieles gelenkt hätten. Wie bei Herbart, so finden sich bei manchen andern hierüber

nur einige dürftige Bemerkungen. Doch fehlen edle und klangvolle Stimmen nicht, die sich kräftig für die Pflege deutscher Beredsamkeit erhoben haben. So Herder und Schleiermacher. Der erstere natürlich weit lebendiger, feuriger, der letztere ruhiger, abwägender. In den beiden Schulreden Herders »Vom Fortschreiten einer Schule mit dem Zeitalter« und »Von der Ausbildung der Rede und Sprache in Kindern und Jünglingen« finden sich z. B. folgende Stellen. »Seine Muttersprache verstehen, recht und eindringlich reden, geschickt und vernünftig schreiben lernen muß ein jeder. Wir müssen, statt pedantisch zu stammeln und zu stottern, vernünftig sprechen und schreiben lernen.« Ein Umblick zeige, »wie wenig Deutsche Deutsch können.« »Es gibt eine Kunst der Sprache und Rede, die unter den Menschen selbst vielleicht einen so großen Unterschied macht, wie die Rede zwischen Tieren und Menschen«. Die Lehrer sollen sich Mühe geben, daß die Schüler »eine menschliche, natürliche, charakter- und seelenvolle Sprache bekommen«. Sie sollen »lesen mit Verstand und Herz«, sie sollen laut und lebendig vortragen lernen, nicht bloß Fremdes, sondern auch eigene Komposition. Natürlich würdigt H. den Zusammenhang von wirklicher Sprachbeherrschung und innerer Bildung. Er weist auch auf den Wert einer rechten Vertrautheit mit den guten Dichtern hin, von denen man viel auswendig wissen sollte. »In Italien weiß der gebildete Teil der Nation ihre klassischen Dichter fast auswendig; in englischen neuen Schriften werden sie zur Zeit und Unzeit angeführt und mit britischem Stolz gepriesen; wie sehr die französische Nation auf ihre Sprache und Schreibweise, auf die Muster derselben in jeder Art stolz ist, weiß jedermann. Wir Deutschen hingegen sind hierin sehr nachgeblieben.« »Der schöne Ausdruck ist wie ein schönes Edelgestein, ein Kind der Natur, aber durch Kunst gefaßt, voll Sinnes, voll Anmut, voll inneren Wertes, klein und kostbar.« Schleiermacher steckt schon der von ihm so bezeichneten Bürgerschule als Ziel »eine vollkommene Fertigkeit, sich der Sprache zu bedienen«. Schon hier denkt er der zu erstrebenden »Virtuosität im Gespräch«, und für die Wichtigkeit des Zieles führt er an, daß »politischer Einfluß

nur in der Form gemeinsamer Beratungen ausgeübt werden« könne. Als mangelhaften Zustand findet er vor, daß »überall, wo entgegengesetzte Meinungen öffentlich besprochen werden, auf der einen Seite eine Neigung zur Leidenschaftlichkeit, auf der andern eine Ungeübtheit im Gebrauch der Sprache« sich zeige. Er denkt der zu erwartenden »Zunahme des öffentlichen Lebens« mit »Versammlungen von Volksrepräsentanten«. »Nichts hält die allgemeine geistige Bildung so sehr zurück als der Mangel an Geschick im Gebrauch der Sprache.« Gerade für diese mittlere Stufe der Bildung »wäre es das Unzweckmäßigste, mehr Sorgfalt zu verwenden auf die Eleganz der schriftlichen Produktion, als auf verständige, klare Redeweise«. So möchte er »viele Vorübungen anstellen in Bezug auf das von uns so lange vernachlässigte Gebiet der freien Rede«. Bei der »wissenschaftlichen Bildungsstufe« bezeichnet er es dann einen »großen Fehler und Mangel, wenn man nur auf die schriftliche Übung Wert legt«. Die auf den höheren Schulen eingeführten Übungen genügen ihm durchaus nicht. Deklamation und Rezitation helfen noch nichts zum Vortrag eigener Gedanken in freier Rede. Auch hier wieder blickt Schl. mit auf das praktische Bedürfnis. »Es gibt sehr viele Lagen, in denen nur durch unmittelbar persönliches Auftreten etwas erreicht werden kann. Wenn die Einsicht dann noch so vollkommen ist, aber die Fertigkeit fehlt, sie auszusprechen, so geht alle Wirkung auch der trefflichsten Einsicht verloren. Und auch abgesehen davon: es ist Mangel an Bildung, wenn einer nicht im Stande ist, gleich unmittelbar seine Gedanken über irgend einen Gegenstand persönlich mitzuteilen.« Mündliche Übungen in der Schule sind um so nötiger, »je mehr bei uns überall die schriftliche Behandlung der öffentlichen Angelegenheiten ein solches Maximum erreicht hat, daß man hoffen darf, es könne nicht weiter steigen«. Er fordert Übungen, bei denen die Feder durchaus nicht gebraucht werden darf. »Eine Art von Knechtschaft ist es, wenn man auch nur eine kürzere Gedankenreihe nicht anders für sich selbst oder für andere produzieren kann, als so, daß man die Gedanken vor sich geschrieben sieht.« Natürlich ist Schl.

gegen das Operieren mit einer äußerlichen Topik, einer bestimmten steifen Form, einer Menge von Phrasen. Auch das »Recht des Musikalischen in der Sprache« wird zur Würdigung empfohlen. Und schließlic: nur in der Muttersprache kann eine schätzenswerte Sprachfertigkeit eigentlich gebildet werden.

Wenn zu diesen Stimmen von so gutem Klange sich manche andere von minder autoritativer Kraft hinzufinden, so hat es in der pädagogischen Literatur doch auch nie an Warnungen gefehlt vor der Überschätzung des Redenkönnens, vor der Oberflächlichkeit, zu der dieses Bildungsziel leicht verführe. Hören wir zur Ergänzung wiederum zwei rühmlichst bekannte pädagogische Denker. Bauer sagt: »Gewandtheit der Rede wird der Zögling nicht sowohl dadurch sich erwerben, daß man ihn in besonderen Stunden anhält, über ein gangbares Thema Worte zu machen, sondern eher dadurch, daß der Erzieher in allen Lehrstunden auf klaren, richtigen und vollständigen Ausdruck der Gedanken dringt, auch den Schülern Gelegenheit und Anleitung gibt, ihre eigene Meinung mit unbefangener Offenheit und deutlich auszusprechen. Soll aber die Gewandtheit der Rede nicht zu einer leeren Schönrederei führen, so muß die Kraft mit ihr sich verbinden. Diese ist derjenigen Rede eigen, welche der möglichst kurze, aber bestimmte und eindringliche Ausdruck einer tüchtigen Gesinnung ist.« Und Waitz: »Rückhaltlose Rede- und Schreibseligkeit, der Ausdruck selbstgefälliger Unüberlegtheit, wird zur Stütze gedankenleerer Oberflächlichkeit und läßt es weder zu tiefer und scharfer Ausarbeitung der Begriffe noch zu feinerer Nuanzierung und allseitiger Klarheit der Gefühle und Interessen kommen, sie wirft bewußtlos durcheinander, was sie zu scheiden nicht Zeit noch Lust hat.« Aber natürlich hält dies auch Waitz nicht ab, dem Ziel der Erwerbung echter Redekunst wertvolle Betrachtungen zu widmen, und eigentümlich ist ihm die Betonung der Rückwirkung ausdrucksvollen Lesens und Vortragens auf die Klärung und Verfeinerung der Gefühle.

Und so besteht denn wirklich neben der Schwierigkeit, bei mangelhafter natürlicher Anlage etwas Tüchtiges zu erzielen,



und neben der andern Schwierigkeit, aus einer eingewurzelten Überlieferung herauszukommen und wahrhaft erfolgreiche Wege zu beschreiten, die fernere: nicht etwa über dem Streben nach einem positiven und greifbaren Ergebnis nach anderer Seite hin Negatives zu verwirklichen, nicht etwa abzurichten statt zu bilden, oder über einer Scheinbildung die wirkliche, über einem Äußeren ein Inneres zu verfehlen. Gewiß muß also große Vorsicht walten. Vorsicht in der Zielsetzung im ganzen und im einzelnen, Vorsicht in der Wahl der Mittel und in der Innehaltung der rechten Grenzlinien.

**4. Die wahre Aufgabe für uns.** Wir dürfen über unsere natürlichen Schranken nicht in der Weise hinausstreben, daß wir die Fähigkeit zu sicherer Handhabung zusammenhängender öffentlicher Rede schon durch den Jugendunterricht (auch den bis an die Schwelle der Universität fortgeführten) zu bewirken dächten. Wir werden nicht mit endloser Mühe einen Vorzug auch für uns zu gewinnen suchen, den wir bei Völkern von anderem Blute gewahren, den aber uns die Natur nicht vergönnt hat. Wir werden eine leicht und reich hinströmende Beredsamkeit denen lassen müssen, deren natürliche Entfaltung dieselbe mit sich bringt, werden niemals wieder mit rhetorischer Technik viel Wertvolles und Bildendes geleistet zu haben meinen, werden die in bestimmten Berufsarten erforderliche praktische Beredsamkeit eben der Berufsübung überlassen und auch dort die Sicherheit der fachlichen Kenntnisse als die beste Grundlage betrachten, werden die Jugend nicht schon probeweise in allerlei Situationsreden üben (wie sie hierin in alten Rhetorenschulen und hie und da auch in neueren Zeiten geübt wurde), werden als unsere wesentliche Aufgabe die rechte Grundlegung betrachten; und diese Grundlegung soll uns mehr eine allgemeine Hauptlinie der persönlichen Durchbildung bedeuten als eine besondere Zubereitung für das öffentliche Redenkönnen, am wenigsten aber etwas von einer Abrichtung an sich haben. Das rechte Verhältnis zwischen Aufnahme und Verarbeitung einerseits und Darstellungsfähigkeit andererseits soll gewonnen werden; wie die innere Verarbeitung noch nicht zu ihrem vollen Ziele

gelangt ist ohne Darstellungsfähigkeit, so ist die letztere nicht echt und wahrhaft möglich ohne innere Verarbeitung oder Erarbeitung.

Es bedarf denn wohl kaum einer breiteren Ausführung, wie das Ziel sich abstuft nach den verschiedenen Schularten. Für die Volksschule wird es darauf ankommen, daß eine ruhige Schulung der Rede zusammen mit einer schlichten Zucht des Denkens überhaupt erfolgt, daß für die Vorgänge der wirklichen Lebenssphäre angemessener Ausdruck gefunden wird, daß auch ein gewisser Schatz von guten, alten, echten, zugleich volkstümlichen und edlen Wendungen übermittelt wird, daß womöglich der äußersten Abhängigkeit von der gemeinen Alltagsphrase vorgebeugt, daß wenigstens eine Resonanz für edle Rede gesichert wird. Für die höhere Schule erweitert sich das Ziel nach den soeben angegebenen Gesichtspunkten. Wenn es also auch da wesentlich nur gilt, Grundlagen zu geben, und wenn wir uns jetzt bestimmter fragen, welches denn die guten Grundlagen aller Beredsamkeit seien, so finden wir wohl als erste: Verständnis der Sachen, über die zu reden ist; als zweite: Klarheit des Denkens oder Gewöhnung an saubere Scheidung und festen Gang der Gedanken; als dritte: Interesse an dem Gegenstände, sei es nunmehr die ruhige Wärme der Vertrautheit, oder die Begeisterung für das gesteckte Ziel, oder die innige Anteilnahme des Gefühls, oder der Reiz des Problems; als vierte: Herrschaft über die Sprache; und als fünfte freilich auch ein hinlängliches Maß von Übung in zusammenhängender Rede, eine gewisse Eingewöhnung in die Situation des Sprechers, um nicht zu sagen: Redners.

**5. Mittel und Wege.** Wie wird die Schule diese Grundlagen schaffen helfen? Die erste, das Verständnis der Sachen: nicht etwa bloß indem sie überhaupt Elemente wertvollen Wissens und Verstehens auf einer Reihe von Gebieten übermittelt; diese Gebiete und diese Kenntnisse bleiben vielleicht doch in einer weiten Entfernung von dem, worüber es später zu reden gilt. Sondern indem sie von früh auf an genaues Zusehen, bestimmtes Beobachten, Unterscheiden und Erkennen gewöhnt, und jedwedes Gerede abwehrt, dem keine be-

stimmte Anschauung oder Erkenntnis zu Grunde liegt. Die zweite, die Gedankenklarheit oder die Herrschaft über die eigenen (leicht wild durcheinander jagenden) Gedanken: indem der gesamte Unterricht von fester logischer Normierung und Kontrolle durchzogen ist, ohne jedoch daß ein trockner Formalismus das Lebendige schädigen dürfte, und insbesondere auch indem fremde Gedankengänge von immer umfassenderem und schwierigerem Zusammenhang ernstlich analysiert werden. Die dritte Grundlage, das Interesse: nicht etwa so, daß man an eine künstliche Selbsterwärmung gewöhnte mit hyperbolischen Phrasen und seichtem Pathos, sondern indem man wirklich Freude einflößt an den zu durchdenkenden Gegenständen, was am sichersten auf dem ganz unmittelbaren Wege der persönlich-elektrischen Übertragung von dem Interesse und der Sachfreude des Lehrers her geschieht. Das vierte, die Herrschaft über die Sprache: indem die Schule sich nicht damit begnügt, Korrektheit der Wendungen und Fügungen zu erzielen, auch nicht damit (was sie aber bis jetzt vielfach sich nicht einmal zur Aufgabe macht), diese Korrektheit auf die Aussprache und Betonung auszudehnen und hier zu Sorgfalt und natürlicher Lebendigkeit zu erheben, noch weniger freilich sich damit begnügt, daß die Korrektheit nur eine altmodische Schulkorrektheit sei, mit vielerlei Spuren des Einflusses fremder Sprachen und des schlechten, schablonenhaften Übersetzens aus ihnen; sondern indem sie überall, soweit es möglich ist, neben der Korrektheit auch die Mannigfaltigkeit der Ausdrücke und Wendungen nicht versäumt, das Auszudrückende variieren läßt, nicht schon mit der möglichst buchstäblichen Wiederholung der Ausdrücke des Lehrers zufrieden ist; indem sie ferner unerbittlich jede bloß halbe Echtheit des Ausdrucks anfieht, also darauf hält, daß die Schüler wirklich das sagen lernen, was es im vorliegenden Fall zu sagen gilt und sie eigentlich sagen wollen, nicht aber aus geistiger Bequemlichkeit bei der landläufigen und nur so ungefähr passenden Phrase stehen bleiben; indem sie auch darauf achtet, daß ein reichlicher Wortschatz nicht bloß rezipiert und passiv vorhanden, sondern präsent und verfügbar sei, und indem

sie an den schönen Vorbildern unserer besten Schriftsteller auch nach der klanglich-stilistischen Seite Freude erweckt, mit Pflege lauten, lebendigen, wohlbetonten Lesens und Vortragens.

Die fünfte Grundlage endlich, die Übung und Gewöhnung, wird die Schule freilich vor allem dadurch legen, daß sie die Schüler in allem Unterricht und auf allen Stufen zu lebendigen und fließenden Antworten und Aussagen erzieht, auch auf allen Stufen gelegentlich den einzelnen Schüler vor die Klasse als seine Zuhörerschaft treten läßt; aber dann doch auch wohl durch gewisse besondere Veranstaltungen und nicht zum mindesten durch Überwindung bestimmter Gepflogenheiten. Als eine besondere Veranstaltung wird man es noch nicht betrachten dürfen, daß schon ziemlich früh den Schülern auch zusammenhängende mündliche Ausführungen auferlegt werden, obwohl das noch vielfach versäumt wird. Besondere freie Vorträge sind doch auf den oberen Stufen durchaus zu empfehlen. Nur muß dabei als selbstverständlich gelten, daß es nicht etwa memorierte Aufsätze sein und daß sie nicht im Tone schülermäßigen Vorlesens oder Aufsans gesprochen werden dürfen. Ein Maß von wirklich freier Hervorbringung oder doch Formgebung muß trotz der selbstverständlich vorauszusetzenden guten Vorbereitung vorhanden sein; auch stofflich sollte man nicht bei der bloßen Wiedergabe fremden Gedankeninhalts stehen bleiben. Selbst wenn der Versuch eigener Urteilsbildung und Gedankenbewegung zu etlicher Überschreitung und Maßlosigkeit führen sollte, dürfte man darin kein Unglück erblicken; es muß eben Freude an dieser Art von freier Betätigung erregt werden, wenn sie etwas Gedeihliches sein soll. Die vereinzelten Festvorträge bei Schulfesten können nicht viel bedeuten, da gerade sie aufs Vollständigste eingeübt sein müssen und eben nur einzelnen zufallen; überdies haben sich freie Schülerreden hier wohl überlebt. Auch Übungen im Disputieren und Debattieren anzustellen, wie sie zum Teil im Ausland (England) beliebt sind und dort wohl in besonderen Schülervereinigungen gepflegt werden, wird uns zuweilen empfohlen. Die Befürchtung, daß dabei über dem Streben nach Schlagfertigkeit des

Wortes und nach dem Triumph einer zufälligen eigenen Meinung oder gar einer übernommenen Rolle der Sinn für das Suchen der Wahrheit leide, ist nicht unbegründet. Dem sehr praktischen Ziele haftet von idealem Charakter kaum etwas an. Aber den erwachseneren Schülern zum Ausprechen und Ausführen eigener Meinungen Gelegenheit und Anregung auch im regelmäßigen Klassenunterricht zu geben, ist schon aus höherer erzieherischer Rücksicht rätlich; sie kultivieren sonst ein Gebiet sehr persönlicher und vielleicht höchst mißlicher Meinungen nur für sich und im Kameradenkreise, bleiben dem Erzieher damit ganz verborgen und lassen den besten Rapport zwischen beiden Teilen nicht zu stande kommen. Als vorbereitendes Mittel zu guter Rede wirkt aber ferner die Gewöhnung des Ohres an gutes Vorbild, und zwar vielleicht mehr noch an das vorbildlich frei Gesprochene als an das gelesene Kunstmäßige. Zu solcher Vorbildlichkeit ist denn natürlich der Lehrer berufen. Wieviel die fließende, wohlgeformte Rede eines Lehrers, wenn sie regelmäßig aus einem Munde geht, wenn sie ihm zur Natur geworden ist, auf das Können der Schüler zu wirken vermag, kann man an bestimmten Beispielen beobachten; ohne bewusste Nachahmung des einzelnen bildet sich eine fruchtbare Resonanz, und es schallt aus diesem Walde wirklich zurück wie es in ihn hineinschallt. Aber freilich, der Lehrer darf nicht selbstgefällig redselig sein und die Schüler mundtot machen, was ja überhaupt einer der größten didaktischen Fehler ist. Möchten Lehrer, die jenes Vorbild bieten, viel zahlreicher werden als sie bis jetzt sind!

Ist doch die Schulsphäre für die Ausbildung schöner Form und Darstellung im ganzen nicht günstig. Die natürliche Stümperei der Schüler zieht auch den Lehrer leicht abwärts, und die ewige Arbeit der Korrektur im einzelnen läßt ihn nicht leicht zum Ganzen streben. Aber auch für die Schüler bedeuten manche festgewurzelte Schulgewohnheiten eine bedauerliche Hemmung. An stümperndes, stockendes, eintöniges, auch manieriertes Sprechen, Lesen, Betonen gewöhnen Ohr und Mund sich allzusehr. Das Vorwiegen des Buchunterrichts bringt von der freien Rede ab;

die weitaus überwiegende Schätzung schriftlicher Leistungen gegenüber den mündlichen nicht weniger. Auch die Meisterwerke klassischer Beredsamkeit tun kaum irgend welche anregende Wirkung, solange sie nicht zu lebendiger Reproduktion kommen, nicht — nach bewältigtem Verständnis — in lebendigem Vortrag zusammenhängend und erregend ins Ohr tönen, sondern matt und buchmäßig heruntergelesen werden, wie das des Demosthenes Los alle Tage ist. Bei wirklich lebendiger Behandlung wird man auch nicht die üble Rückwirkung von der reichlichen Lektüre und Übersetzung fremdsprachlicher Autoren auf die Beherrschung der Muttersprache erleben, die sich in der Tat so vielfach fühlbar gemacht hat. Ob wir nach Art der romanischen Völker und in Bewahrung älterer Tradition uns etwa eine besondere Unterrichtsstufe wesentlich für die Ertüchtigung im Rhetorischen durch Analyse und Nachahmung wünschen sollen (die »rhétorique« der französischen Lyceen, für welche diese Bezeichnung keine rein äußerliche ist), wäre eine Frage für sich, die wir aber lieber sofort verneinen als erörtern wollen. Dagegen kann nochmals gesagt werden: wo immer und in welchen Sprachen immer man zu echtem, lebendigem sprachlichem Können hinstrebt und hinführt, da wird das auch bei der Muttersprache seine günstige Wirkung bewahren. Jede Schmeidigung der Sprachorgane, jede Verfeinerung des Ohres, jede Erhöhung der Freude am Ganzen, Lebendigen, Fließenden und Gefälligen wird sich in dieser Weise bewähren. Alles, was auf dem Wege wirklicher persönlicher Durchbildung liegt, erhöht auch die Möglichkeit echter Beredsamkeit — die ein Erreichbares wenigstens sein soll, wenn sie auch allgemeine Wirklichkeit nicht werden kann und nicht zu werden braucht.

Literatur: Neben den im Text angeführten allgemeineren Werken von Quintilian, A. H. Francke, Herder, Schleiermacher, Waitz, Baur, wozu naturgemäß zahlreiche andere pädagogische Schriften mit einzelnen Stellen oder Abschnitten kämen, sei hingewiesen auf den Artikel »Redeübung« von Marg in K. A. Schmidts Encyclopädie VI, sowie denjenigen über »Rhetorik« von Dietrich-Schrader, ebenda VII, auf den Artikel »Vortrag« von K. Hessel in gegenwärtigem Handbuch, auf die Didaktik und Methodik des Deutschen von S. Wendt



in Band III von Baumeisters Handbuch der Erziehungs- und Unterrichtslehre für höhere Schulen, auf Rud. Hildebrands Buch »Vom deutschen Sprachunterricht«, Leipzig, 5. Aufl. 1896, und auf den Aufsatz »Die Pflege des mündlichen Ausdrucks an unseren höheren Schulen« in den »Vermischten Aufsätzen« des Referenten, Berlin, 2. Aufl. 1896.

Berlin.

Wilhelm Münch.

## Bergakademien

1. Allgemeines. 2. Königliche Bergakademie in Berlin. 3. Königliche Bergakademie in Clausthal. 4. Königliche Bergakademie in Freiberg. (Über die Abt. für Berg- und Hüttenfächer in Aachen s. Polytechnische Hochschulen.)

**1. Allgemeines.** Die Bergakademien sind, wie die Forst- und Marineakademien, Lehranstalten, in denen Studierende in allen für einen höheren Berg- oder Hüttenbeamten nötigen Wissenschaften unterrichtet werden.

Die Wichtigkeit und Notwendigkeit derartiger höherer Fachschulen beruht hauptsächlich darin, daß alle Hilfswissenschaften (Mineralogie, Geologie, Chemie, Physik, ferner die Maschinenfächer etc.) einen großen Umfang und eine bedeutende Tiefe erreicht haben, und daß dieselben deshalb an Universitäten bzw. an Polytechnischen Hochschulen nur von speziellen Fachleuten (z. B. die Maschinenfächer von Maschinentechnikern) mit Erfolg gehört werden können. Der Berg- und Hüttenmann, welcher neben diesen Hilfsfächern auch noch eine ganze Reihe anderer Wissenschaften beherrschen muß, kann alle diese Hilfswissenschaften nur dann als abgeschlossenes Ganzes hören und in sich aufnehmen, wenn sie in einer seinem Fache entsprechenden Weise und in gedrängter Kürze vorgetragen werden.

**2. Die königliche Bergakademie in Berlin.** Die königliche Bergakademie in Berlin wurde im Jahre 1860 gegründet und eröffnet. An Stelle der ersten Vorschriften vom 1. September 1860 traten die noch heute geltenden vom 28. September 1863. Im Jahre 1875 wurde mit ihr die königliche geologische Landesanstalt verbunden. Direktor ist der Geheime Bergrat Schmeißer.

Zur Aufnahme sind berechtigt die Abiturienten einer der deutschen neunklassigen Vollanstalten, die vollberechtigten Studierenden der Universitäten, der technischen Hoch-

schulen und Bergakademien. Auch kann der Direktor Leuten mit geeigneter Vorbildung den Besuch einzelner Fächer gestatten.

Die Ausbildung der Studierenden geschieht sowohl für den Staatsdienst als für den Privatdienst.

Im letzteren Falle können sich die Studierenden bei ihrem Abgange einer Prüfung in einzelnen selbstgewählten Fächern unterziehen, wenn sie mindestens zwei Semester an der Bergakademie studiert haben.

Außer diesen Prüfungen gibt es noch Diplomprüfungen, welche die Berechtigung zur Führung des Titels dipl. Berg- etc. Ingenieure gewähren.

Immatrikulation ist frei. Das Honorar beträgt im Semester für jede wöchentliche Vorlesungsstunde 3 M; für Übungen in chemischer Analyse im Wintersemester 60 M, im Sommersemester 45 M, für einzelne Monate 18 M und für die vier Stunden qualitativer Übungen 24 M.

Die Bibliothek ist mit Ausnahme des Monats September täglich von 9 bis 2 Uhr geöffnet.

Als Lehrmittel dienen geologische und mineralogische Sammlungen, ferner Modelle und das Museum für Berg- und Hüttenwesen.

Erlaß des Studienhonorars, mit Ausnahme desjenigen für die Laboratorien, kann der Direktor bei nachgewiesener Bedürftigkeit eines Studierenden bewilligen.

Literatur: Noeggerath in Preuß. Zeitschrift 1864, Bd. XII, S. 365. — Hauchecorne, Die königliche Bergakademie in Berlin. Leipzig 1869; Separatabdruck aus der Berg- und Hüttenmänn.-Zeitung 1869, Nr. 11.

**3. Die königliche Bergakademie in Clausthal.** Die königliche Bergakademie Clausthal besteht als selbständige Lehranstalt seit 1775, in welchem Jahre sie von dem Lyceum Clausthaliense abgezweigt wurde. An dieser gegen Ende des 16. Jahrhunderts gegründeten Schule war schon seit längerer Zeit ein besonderer Kursus in Mechanik, Hydraulik etc. für die Berg- und Hüttenbeamten des Harzes eingerichtet.

Von 1775 bis 1810 erfolgte der Unterricht in den Häusern der Lehrer.

Im Jahre 1810 wurden von dem königlich westfälischen Handelsminister v. Bülow

Vorschriften zur Heranbildung der Bergeleven und im Anschluß daran unter dem 21. November 1810 ein von dem Generalinspektor der Berg-, Hütten- und Salzwerke, Hausmann, dem berühmten Geognosten, Mineralogen und späteren Professor in Göttingen, verfaßtes »Reglement über den für die Bergeleven in der Harzdivision bestimmten Unterricht in den bergmännischen Hilfswissenschaften und Künsten« erlassen. Die auf Grund dieser Bestimmung eingerichtete Lehranstalt, welche den Namen »Bergschule« (entsprechend der *école des mines* in Paris) erhielt, wurde 1811 in einem zu diesem Zwecke angekauften Hause am Marktplatz eröffnet.

Während der Jahre 1821 bis 1844 war die Anstalt mit einer Forstschule verbunden, welche nach Münden verlegt wurde.

Im Jahre 1864 erhielt die Lehranstalt ohne irgend welche Änderung ihrer Einrichtungen die Bezeichnung Bergakademie.

Gegenwärtiger Direktor ist der Geheime Bergrat Professor Köhler.

Die Aufnahme in die Bergakademie erfordert den Nachweis einer bestimmten Vorbildung (s. u.), ein Sittenzeugnis und ein Alter über 17 Jahre.

Studierende anderer Hochschulen haben ihr Abgangszeugnis vorzulegen.

Die Studierenden können als Bergakademiker oder als Hospitanten eingeschrieben werden.

Zur Aufnahme eines Angehörigen des deutschen Reiches als Bergakademiker ist die Beibringung des Reifezeugnisses einer deutschen neunklassigen Vollanstalt, bis auf weiteres auch die Reife für Prima, und der Nachweis einer mindestens halbjährigen praktischen Arbeitszeit erforderlich.

Personen, welche nicht das deutsche Staatsbürgerrecht besitzen, haben durch Zeugnisse eine entsprechende Bildung nachzuweisen, wenn sie als Bergakademiker aufgenommen werden wollen.

Als Hospitanten können Personen mit geringerer Vorbildung zugelassen werden, falls letztere auf Grund der vorgelegten Zeugnisse als zum Verständnis der Vorlesungen für ausreichend erachtet wird.

Diejenigen Bergakademiker, welche ein die gesamte theoretische Ausbildung eines höheren Berg- und Hüttenbeamten umfassendes Zeugnis erwerben wollen, können

eine Diplom-Prüfung bestehen. Dieselbe zerfällt in eine Vorprüfung, in die Anfertigung der schriftlichen Arbeiten und in die Schlußprüfung.

Außerdem können von jedem Studierenden Prüfungen in einzelnen selbstgewählten Fächern gemacht werden.

Das Studienhonorar ist für jede wöchentliche Lehrstunde in Probierkunst, Lötrohrprobieren und Mafsanalyse 4,50 M, für jede andere wöchentliche Lehrstunde 3 M, für tägliches Arbeiten in quantitativer oder qualitativer Analyse, sowie in Probierkunst im W.-S. 60 M, im S.-S. 45 M, für einzelne Monate 18 M, die Probierkunst an je einem Tage in der Woche im W.-S. 24 M, im S.-S. 18 M.

Für die Ausbildung zum Staatsdienst wird der Besuch von Clausthal, ebenso wie Berlin und Aachen, auf das vorgeschriebene dreijährige Universitätsstudium auf die Dauer von 2 Jahren angerechnet — vergl. Nachtrag vom 27. August 1880 zu den Vorschriften über die Befähigung zu den technischen Ämtern bei den Bergbehörden des Staates vom 21. Dezember 1871.

Für diejenigen Studierenden, welche sich für den Privatdienst ausbilden wollen und denen es an einer zum Verständnis der Vorlesungen erforderlichen praktischen Vorbereitung fehlt, ist ein praktischer Vorbereitungskurses eingerichtet, welcher in jedem Sommersemester nach Ostern beginnt und eine Dauer von 26 Wochen hat. Unter Anleitung von technischen Beamten werden die jungen Leute mit Arbeiten in der Aufbereitung, sowie in den Gruben und Hüttenwerken beschäftigt.

Während der Studienzeit finden die Studierenden Gelegenheit, durch zahlreiche Exkursionen in die reichgegliederte geologische Umgebung, sowie in die nahe gelegenen Gruben, Hütten, Aufbereitungsanstalten etc. ihre Kenntnisse und praktischen Anschauungen zu erweitern.

Zu diesem Zwecke ist ein Tag in der Woche von Vorlesungen frei gehalten.

Die Akademiebibliothek zählt etwa 15 000 Bände, diejenige des Königlichen Oberbergamts mit etwa 14 000 Bänden bildet eine wertvolle Ergänzung und ist räumlich mit ersterer vereinigt.

Die Modellsammlung enthält über 500 Modelle von zum Teil hohem Alter, so

dafs man an ihnen die Entwicklung z. B. der gesamten Erzaufbereitung, der Wassersäulenmaschinen etc. verfolgen kann.

Die durch charakteristische Exemplare und wahre Kabinettstücke gleich ausgezeichnete Hauptmineraliensammlung umfaßt etwa 5000 Stück.

Außerdem ist eine wertvolle, etwa 2000 Stück enthaltende Sammlung der zahlreichen, oft durch besondere Schönheit ausgezeichneten Mineralien des Harzes vorhanden.

Endlich sind die geologische Sammlung und die sehr reichhaltige, bei dem Vortrage über Lagerstättenlehre benutzte Sammlung nutzbarer Fossilien, sowie die Sammlung von Hüttenprodukten zu nennen.

Näheres im Programm der Königlichen Bergakademie zu Clausthal, vom Sekretär umsonst zu beziehen.

Literatur: Noeggerath in Preufs. Zeitschrift für Berg-, Hütten- u. Salinenwesen 1856, Bd. III, S. 129. — Geschichte der königl. Bergschule in Clausthal, zur Erinnerung an die 50jährige Jubelfeier der Bergschule am 7. Januar 1861.

**4. Die königlich sächsische Bergakademie in Freiberg.** Nachdem schon seit dem Jahre 1702 aus der sog. Stipendien-gelderkasse Unterstützungen an solche junge Leute gezahlt waren, welche zum Zwecke ihrer Ausbildung als Beamte Unterricht in Markscheiden, Probierekunst und Metallurgie genossen, wurde am 13. November 1765 die Stiftung der Bergakademie ausgesprochen, durch ein Reskript vom 4. Dezember 1765 näher begründet, jedoch erst durch die Reskripte vom 22. März und 5. Juni 1766 förmlich geregelt. Die Vorlesungen begannen Ostern 1766.

Im Jahre 1792 wurde das Bergakademiegebäude, nachdem bis dahin einzelne Räume mietweise benutzt waren, angekauft und auf dem Hofe im Jahre 1797 ein Laboratorium erbaut.

Zur Aufnahme ist der Nachweis bestimmter Vorbildung und des zurückgelegten 17. Lebensjahres erforderlich. Sächsische Staatsangehörige können nur auf Grund des Abiturientenzeugnisses eines Gymnasiums, Realgymnasiums, einer Realschule 1. Ordnung, sowie auf Grund der Absolvierung einer höheren Gewerbeschule Aufnahme finden. Solche, welche nicht Angehörige des deutschen Reiches sind, müssen eine entsprechende Vorbildung nachweisen.

Älteren, selbständigen Personen, ferner solchen, welche schon höhere technische Studien absolviert haben, sowie jüngeren Männern, die sich in einem speziellen Fache auszubilden wünschen, kann als außerordentlichen Hörern oder Hospitanten der Besuch der Vorlesungen gestattet werden.

Die Immatrikulationsgebühr beträgt 10 M, das Studienhonorar für jede wöchentliche Lehrstunde im Semester 3 M. Studierende und Hospitanten, welche dem deutschen Reiche nicht angehören, zahlen aufer diesen Gebühren jährlich 100 M, jene, die ausnahmsweise zu Ostern aufgenommen werden, 50 M. — Für die Benutzung der Laboratorien, für einzelne Übungen und für die Teilnahme am Vorbereitungskurs ist eine Entschädigung zu zahlen, deren Höhe am schwarzen Brett bekannt gemacht wird.

Um für das Studium der Bergbau- und Hüttenkunde vorzubereiten, wird alljährlich im Sommersemester ein bergmännischer praktischer Vorbereitungskursus abgehalten. Die Hälfte der Zeit wird auf Aufbereitung verwendet.

In ähnlicher Weise wird zur Unterstützung des Studiums der Hüttenkunde und zur Erlangung allgemeiner Kenntnisse von den auf den Freiburger Hüttenwerken im Gange befindlichen metallurgischen Prozessen, alljährlich, mit der vollen Woche unmittelbar nach Schluß der Vorlesungen beginnend, ein mehrwöchentlicher Vorbereitungskursus auf den gedachten Werken abgehalten.

Denjenigen Studierenden der Bergakademie, welche ihre Studien beendet haben, ist mit Genehmigung des königlichen Oberhüttenamts die Ausführung eines praktischen Kursus auf den Freiburger Hütten gestattet, derselbe kann auch auf die Zeit der Hauptferien während des Studiums verlegt werden.

Die Anstalt erteilt Reifediplome. Die Bewerbung um ein solches Diplom setzt in der Regel voraus, dafs der Bewerber den seiner Richtung entsprechenden theoretischen und praktischen Unterricht an der Bergakademie nach den hierüber bestehenden Vorschriften besucht hat.

Die Erteilung des Diploms ist abhängig vom Ausfall einer Prüfung, über deren Ausdehnung und Anforderung ein besonderes Regulativ nähere Bestimmungen enthält.



Die Modellsammlung ist jeden Mittwoch nachmittag im Sommerhalbjahre von 2—6 Uhr, im Winterhalbjahre von 2 bis 4 Uhr für die Studierenden geöffnet. Zu allen anderen Zeiten ist die Modellsammlung, soweit die dienstlichen Geschäfte des Modellschulung dadurch nicht gestört werden, für Studierende wie für Fremde und nach vorhergegangener Anmeldung in der Modellierwerkstatt zugänglich.

Die Bibliothek enthält 36600 Bände, 351 Manuskripte und 1560 Kartenwerke.

Literatur: Nachricht von der Verfassung und Einrichtung bei der chursächs. Bergakademie in Freiberg für Fremde und Einheimische, in Köhler, Bergmännischer Kalender für das Jahr 1791, S. 66. — Entstehung, Geschichte und jetzige Verfassung der Bergakademie in Freiberg, aus dem Gouvernementsblatt für Sachsen, in Hoffmann, Neues bergmännisches Journal Bd. 4, Seite 401. — Die Bergakademie zu Freiberg. Zur Erinnerung an die Feier des hundertjährigen Geburtstages Werners am 5. September 1850. — Festschrift zum hundertjährigen Jubiläum der königl. sächsischen Bergakademie zu Freiberg am 30. Juli 1866. Freibergs Berg und Hüttenwesen, 2. Aufl.

Clausthal.

O. Köhler.

## Bergschulen

1. Bedeutung des Preussischen Bergbaus und seiner Schulen in Deutschland. 2. Einfluß der Freiburger Bergakademie und Abraham Gottlob Werners auf die Gründung der Bergschulen. 3. Jahre der Gründung deutscher Bergschulen. 4. Zahl der Bergschulen und Bergvorschulen, ihrer Lehrer und Schüler in Preußen und Sachsen 1898. 4. Kuratorien. Aufsichtsbehörde, Unterhaltungs-Pflicht. 6. Lehrziel und Organisation der Bergschulen. Deren Verschiedenheit bei Erz- und Kohlenbergbau. 7. Einrichtungen der Bochumer Bergschule. Ihre Unterrichtsgegenstände, Schüler und Lehrer.

In der ersten Auflage des Handbuches haben nur die Preussischen Bergschulen Berücksichtigung gefunden. Wenn nun auch dem erweiterten Plane des Werkes folgend in der neuen Auflage das ausländische, also das nichtdeutsche Schul- und Bildungswesen besprochen werden soll, so braucht doch die Darstellung des außerpreussischen Bergschulwesens über einige allgemeine Andeutungen nicht hinauszugehen.

Im deutschen Reiche kommen neben den Preussischen Bergschulen nur die Bergschulen des Königreichs Sachsen, nämlich

die Schulen von Freiberg und von Zwickau in Betracht, die in ihrer Entstehung und Entwicklung die engste Verwandtschaft mit den Preussischen Bergschulen bekunden. Auch die für den Reichsländischen Bergbau in Diedenhofen zu begründende Schule wird zweifellos nach dem bewährten Muster der älteren deutschen Bergschulen eingerichtet werden.

**1. Bedeutung des preussischen Bergbaus und seiner Schulen in Deutschland.** Die Bedeutung der Preussischen Bergschulen entspricht der die außerpreussischen Bergreviere Deutschlands weit überragenden Größe des preussischen Bergbaus.

Im Jahre 1898 hatte der Deutsche Bergbau eine Förderung von 143 324 000 Tonnen im Werte von 927 748 721 M., die von 491 692 Bergleuten aus dem Schoße der Erde zu Tage geschafft wurde, in jenem Jahre waren auf den Preussischen Bergbau 123 086 540 Tonnen, 829 854 423 M und 430 148 Bergleute zu rechnen, das ergibt fast 86 vom Hundert der Fördermenge und mehr als 89 vom Hundert des Wertes der Förderung und der Zahl der Bergleute.

Die Bedeutung des Preussischen Bergbaus in der Mineralproduktion der Erde dürfte besonders noch dadurch beleuchtet werden, daß Preußen unter den die Steinkohle, also das nützlichste und notwendigste Mineral erzeugenden Ländern die dritte Stelle einnimmt und nur von den Vereinigten Staaten von Nordamerika und von Großbritannien übertroffen wird. Preußen als bergbauliche Großmacht unter den Staaten der Welt und als bergbauliche Vormacht Deutschlands hatte und hat die Pflicht, auch das dem Bergbau dienende Fachschulwesen am weitesten und höchsten zu entwickeln. Ob es dieser Aufgabe im vollen Umfange gerecht geworden ist, soll hier nicht entschieden werden, jedenfalls eröffnet die Darstellung des Preussischen Bergschulwesens den Ausblick auf ein großes Arbeitsfeld, reich an Aussaat und reich an Früchten. Das Bild des Deutschen Bergschulwesens gewinnt nicht an Schärfe, wenn seine Umrisse über die so gezogenen Grenzen hinausgehen, zumal da das Reich nicht bloß in seinem heutigen Umfange in Frage käme.

Über das außerdeutsche Bergschulwesen fließen die Nachrichten spärlicher

und sind lückenlose Angaben kaum zu beschaffen.

Von den ausländischen Bergschulen sind die Östreichischen und die Ungarischen zum größten Teile deutschen Ursprunges und Gepräges. Selbst der seit Jahrzehnten sich vollziehende Rückgang des deutschen Elementes in dem vielsprachigen Doppelreiche hat zwar die Unterrichtssprache aber nicht die Schul-Einrichtung zu verändern vermocht.

Die Spuren der deutschen Anregung lassen sich weithin in das fremdsprachige Ausland verfolgen.

**2. Einfluß der Freiburger Bergakademie und Abraham Gottlob Werners auf die Gründung der Bergschulen.** Sie gingen vorzugsweise aus von der Freiburger Bergakademie, die im Jahre 1766 gegründet wurde, und an der Abraham Gottlob Werner als gottbegnadeter Lehrer für die von ihm eigentlich geschaffene Bergwissenschaft die scharenweis aus allen bergbautreibenden Ländern der Welt zuströmenden Zuhörer begeisterte.

Zu den eifrigsten Schülern Werners gehörte Alexander von Humboldt, der nach Vollendung seiner bergfachlichen Studien noch im jugendlichen Alter auf Verwendung des um den Deutschen Bergbau so hoch verdienten Ministers v. Heinitz als Bergmeister in den damals zu Preußen gehörigen Fränkischen Fürstentümern (Anspach und Baireuth) berufen wurde. Das unter dem 13. März 1794 von Humboldt an Heinitz erstattete »ganz gehorsamste Promemoria die Errichtung einer Königlichen freien Bergschule zu Steben betreffend« ist ein interessantes Beispiel von dem Aufkommen deutscher Bergschulen im letzten Viertel des achtzehnten Jahrhunderts.

In diesem Promemoria verbreitet sich der erst Vierundzwanzigjährige mit wahrer Begeisterung über den Zweck und die Mittel des von ihm seit November 1793 ins Werk gesetzten bergmännischen Unterrichts. — Als Zweck der Schule bezeichnet er, »das junge Bergvolk in dem Nailaer Reviere zu verständigen und brauchbaren Bergleuten auszubilden.« — »Die Zahl der Bergschüler erstreckt sich gegenwärtig bereits auf etliche Vierzig.« — »Kein Knabe, der nicht vorher die Dorfschule besucht hat, wird als Bergschüler aufgenommen. Dagegen steht das Institut jedem Knecht

und Lehrhauer offen, und ich sehe mit Freuden Männer von 24—26 Jahren es fleißig besuchen.« — »Die Bergschule wird Mittwochs und Sonnabends Nachmittag gehalten ... für die Größeren von 6—9 Uhr. Die Lernbegierde der letzteren und der gute Wille des Lehrers ist bisher so groß gewesen, daß ich die Schule schon bis 11 Uhr nachts habe fortsetzen lassen, ohne irgend ein Mißvergnügen zu bemerken.« Die Objekte des Unterrichts sind a) Schön- und Rechtschreiben. — Die Vorschriften enthalten in kurzen Aphorismen alles, was ein gemeiner Bergmann zu wissen braucht, von Gebirgskunde, vom Kompaß, dem Vorkommen der Erze, den vaterländischen Gesetzen, Landesbeschreibung; b) bergmännisches Rechnen — alles in angewandten Zahlen und mit Beispielen aus unserm Revier; c) allgemeine Kenntnis der Erde, besonders Gebirgslehre; d) Vaterländische Berggesetze und Observanz; e) Geschichte des vaterländischen Bergbaues.«

Jene Bestrebungen um die Verbreitung des allgemeinen und des fachlichen Wissens unter den Bergleuten sind unverkennbar durchwärmt von den Humanitätsideen des ausgehenden 18. Jahrhunderts und durchleuchtet von den Lehren, die von der Freiburger Bergakademie aus nicht nur über Deutschland, sondern über die ganze Welt erflossen.

**3. Jahre der Gründung deutscher Bergschulen.** Die Einwirkung Freibergs ist bei dem ersten Aufkommen des systematischen Unterrichts an Bergleute sehr bestimmt wahrzunehmen.

Die Leiter und Lehrer der älteren Bergschulen sind zum guten Teile aus der Freiburger Akademie hervorgegangen. Die Freiburger Bergschule entstand 10 Jahre nach Gründung der Akademie, auch in den Anfängen der Eislebener Bergschule um 1789 sind die Beziehungen zur Freiburger Hochschule nicht zu verkennen.

Die Kriegsstürme der Napoleonischen Zeit, wenn sie auch nicht die jungen Pflanzen entwurzelten, haben doch ihr Wachstum niedergehalten und neue Aussaat verhindert. Erst nach den Freiheitskriegen finden wir die Arbeit des bergmännischen Unterrichtes mit voller Tatkraft wieder aufgenommen. Bereits im Jahre 1816 wurden die Bergschule in

Bochum und 1818 die Bergschulen in Saarbrücken und Siegen gegründet. Das Gründungsjahr der Bergschule zu Essen läßt sich nicht genau feststellen. Die Anfänge des Bergunterrichts gehen dort jedoch zweifellos bis in die dreißiger Jahre des 19. Jahrhunderts zurück. Wenngleich der bergmännische Unterricht in Schlesien, sowohl bei der Waldenburger als bei der Tarnowitzer Bergschule bis in das erste Jahrzehnt des 19. Jahrhunderts zurückführende Vorläufer hat, so ist ein regelrechter Unterricht auf diesen Bergschulen infolge eigentümlicher örtlicher Schwierigkeiten doch erst am Ende der dreißiger Jahre möglich geworden. Die Bergschule in Düren bei Aachen war nach dem Muster der Bergschulen von Bochum und Essen 1857 gegründet worden, wurde aber bereits im Jahre 1867 wieder aufgelöst und für den Aachener Kohlenbergbau in demselben Jahre wiederum ersetzt durch die Bardenberger Bergschule. Im Jahre 1872 wurde die Berg-Vor- und Steigerschule zu Wetzlar eingerichtet. In den durch die Kriegersereignisse von 1866 an Preußen gefallen Landesteilen bestanden bereits die Bergschulen von Clausthal und Dillenburg. Die Clausthaler Bergschule stand früher in engster aber auch heute noch nicht völlig gelöster Verbindung mit der bergbaulichen Hochschule des Harzes, deren Wurzeln bis tief in das 18. Jahrhundert zurückreichen. Seit 1864 führt die Clausthaler Hochschule den Namen Bergakademie.

Die Bergschule zu Dillenburg im ehemaligen Herzogtum Nassau ist 1858 eröffnet worden.

Mit den meisten der genannten Bergschulen sind sogenannte Vorschulen verbunden, die indessen aufser der Vorbereitung für die Bergschule auch das besondere Ziel abschließender Fachbildung und den allgemeinen Zweck der bergmännischen Fortbildung verfolgen können.

**4. Zahl der Bergschulen und Bergvorschulen, ihre Lehrer und Schüler in Preußen und Sachsen 1898.** Im Jahre 1898 wurden die 11 Preussischen Bergschulen von 754 Bergleuten besucht, während die damals bestehenden 32\*)

Vorschulen 747 Schüler zählten. Diese 43 bergmännischen Bildungsanstalten waren also mit 1501 Schülern besetzt, die von 152 Lehrern unterwiesen wurden, 67 Lehrer waren im Bergschul-Unterrichte tätig, 85 wirkten an den Vorschulen. Um dieselbe Zeit wurde die Bergschule in Freiberg von 57, diejenigen in Zwickau von 68 Schülern besucht; an jeder dieser Anstalten wirkten 5 Lehrer. Die nachfolgende Tabelle gibt über die Zahl der Lehrer und Schüler an den einzelnen Preussischen Bergschulen nähere Auskunft:

	Lehrer	Schüler
I. Tarnowitz	3	46
II. Waldenburg	4	23
III. Eisleben	6	45
IV. Clausthal	4	19
V. Bochum	13	456
VI. Essen	7	29
VII. Saarbrücken	10	39
VIII. Siegen	6	36
IX. Dillenburg	6	25
X. Bardenberg	5	24
XI. Wetzlar	3	12

Die verhältnismässig große Anzahl der Lehrer erklärt sich daraus, daß die meisten von diesen im Nebenamte wirkten und daher auch nur in wenigen Stunden unterrichteten.

**5. Kuratorien, Aufsichtsbehörde, Unterhaltungs-Pflicht.** Die den Bergschulen vorgesetzten Kuratorien bestehen überwiegend aus den Vertretern der beteiligten Bergwerke; bei den aus der Staatskasse unterhaltenen Bergschulen aus Staatsbeamten; bei den aus der Staatskasse unterstützten Schulen sind Staatsbeamte Mitglieder der Kuratorien und führen in diesen den Vorsitz. Die Kuratorien der Vorschulen sind in gleicher Weise zusammengesetzt, nur pflegt hier der Vorsitz dem örtlichen Staatsbergbeamten (dem Königlichen Bergrevierbeamten) übertragen zu sein.

Die Oberaufsicht über die Preussischen Bergschulen und Bergvorschulen führen die Oberbergämter und in höchster Instanz der Handelsminister, in dessen Ministerium eine Abteilung für das Berg-, Hütten- und Salinenwesen eingerichtet ist. Die Oberbergämter haben vor allem das Innehalten der Schulsatzungen zu überwachen. Für diese ist die ministerielle Genehmigung erforderlich, ebenso der Regel nach für die

\*) Ihre Zahl ist inzwischen (1900) auf 39 gewachsen.



Anstellung der ordentlichen Bergschullehrer.

Von den oben aufgeführten 11 Bergschulen werden 6, nämlich die Schulen von Tarnowitz, Waldenburg, Bochum, Essen, Bardenberg und Wetzlar ausschließlich von den beteiligten Werksbesitzern unterhalten, die Schulen von Eisleben, Siegen und Dillenburg erhalten einen Zuschuß aus der Staatskasse; die Kosten der Bergschule von Clausthal trägt ein Bergschulverein, in dem der Staatsbergbau des Harzes der Hauptbeteiligte ist, die Kosten der Bergschule zu Saarbrücken werden ausschließlich vom dortigen Staatsbergbau getragen. Die Kosten der Vorschulen werden aus denselben Kassen bestritten, die für die Bergschulen aufkommen. Auf allen genannten bergmännischen Schulanstalten wird der Unterricht unentgeltlich erteilt.

**6. Lehrziel und Organisation der Bergschulen, deren Verschiedenheit bei Erz- und Kohlenbergbau.** Die Bergschulen Preussens verfolgen übereinstimmend das Ziel, ihre Zöglinge zu Grubenbeamten auszubilden, für den unteren Grad von diesen, denjenigen der »Steiger« bereiten alle vor, einzelne auch für den höheren Grad der »Obersteiger« oder »Betriebsführer«. Der Betriebsführer hat nach dem Gesetze den Betrieb eines Bergwerks mit voller Verantwortung zu leiten, während der Steiger dem Betriebsführer untergeordnet, einzelne Abteilungen oder Betriebszweige des Bergwerks zu beaufsichtigen hat. Unter den Betriebszweigen ist es besonders das Maschinenwesen, welches spezifische Kenntnisse und Fertigkeiten bedient und daher auch zweckmäßig von Spezialisten, den »Maschinensteigern« bedingt wird. Die meisten Bergschulen haben die Ausbildung solcher Spezial-Grubenbeamten ausdrücklich in ihr Programm aufgenommen, ebenso ist die Ausbildung von Grubenrechnungsbeamten der Regel nach in den Schulsatzungen vorgesehen. Die beiden Bergschulen von Eisleben und Clausthal haben infolge der engen Verbindung des dortigen Erzbergbaus mit dem Metallhüttenwesen dieses in ihrem Lehrplan berücksichtigt und bilden auch Schüler zu Hüttenbeamten aus.

Die Bergschulen sind entweder einklassig oder zweiklassig, die zweiklassigen verfolgen

entweder auf jeder Stufe eine abschließende technische Ausbildung oder nur auf der Oberstufe; auf der letzteren ist die Befähigung zum Betriebsführerdienst das Ausbildungsziel; die einklassigen Bergschulen und die Unterklassen einzelner Bergschulen bezwecken die Ausbildung zum »Steiger«; wo die Unterklasse die technische Schulbildung nicht abschließt, wird die Ausbildung zum Betriebsführer neben derjenigen zum Steiger auf der oberen Stufe angestrebt. Die hierin hervortretende Verschiedenheit der Schulorganisation wird noch dadurch vermehrt, daß die Dauer des Lehrganges der Bergschule nicht die gleiche ist und die (von allen Bergschülern geforderte) praktische Arbeitszeit ungleich bemessen wird. Dieses gilt sowohl für die dem Schulbesuch vorausgehende praktische Vorbereitung, als auch die ihn begleitende oder ihn unterbrechende Arbeit in der Grube. Diese große Mannigfaltigkeit spiegelt die nicht geringe Verschiedenheit wider, die der Bergbau der einzelnen Schulbezirke aufweist und die auf die Eigenart seiner Bergleute und der aus ihren Reihen hervorgehenden Bergschüler einwirkt. Um die Organisation des Bergschulunterrichtes recht zu verstehen, wird man Land und Leute d. i. Bergreviere und Bergleute kennen lernen müssen; man wird dabei zwar einem großen, den Bergleuten gemeinsamen Familienzuge begegnen, aber auch neben ihm und ohne ihn aufzuheben scharf ausgeprägten Verschiedenheiten.

Es ist schwer für einen dem Bergbau fern Stehenden ein klares Bild zu zeichnen von der Eigenart der Bergleute im allgemeinen und der Bergleute in den einzelnen Revieren. Daß der Bergmann fern vom Tageslichte und von den übrigen Gewerben fast in Verborgenheit abgeschieden zu wirken hat, daß seine Arbeitstätte der Schauplatz gewaltiger von der Natur entfesselter und von der Kunst beherrschter Kräfte ist, die Gefahren seines Berufes, alles vereinigt sich, um in dem Charakter des Gutgearteten Ernst und Mut, in seiner Intelligenz Überlegung und Schlagfertigkeit auszubilden.

Diese Eigenschaften fehlen auch den Bergschülern nicht, die ja aus einer Auswahl der begabtesten und strebsamsten Bergleute hervorzugehen pflegen, sie wirken ohne Zweifel förderlich auf den Unter-

richt ein. Aber die Aufgaben der Bergschulen sind verschieden nach der Art des Bergbaus, für den sie die Beamten heranbilden sollen. Der Erzbergbau und der Kohlenbergbau z. B. zeigen nicht geringe Abweichungen in der Vor- und Ausbildung der Bergschüler. Der Erzbergbau verfügt wenigstens in unserem Lande als der ältere, mehr stetig und nicht ins Ungemessene sich entwickelnde Bergbau über eine selbsthafte Arbeiterbevölkerung, während der Kohlenbergbau fast in allen Revieren einen außerordentlichen und dazu noch sprunghaften Aufschwung nimmt, für welchen die altangesessenen Bergmannsfamilien garnicht die Arbeitskräfte herzugeben vermögen, so daß diese aus aller Herren Länder und aus den verschiedensten Berufsarten, besonders aus der Landwirtschaft, angeworben werden müssen. In den Erzrevieren unseres Landes begegnen wir daher einem Bergmannsstand, der die oben gerühmten Bergmannstugenden von Geschlecht zu Geschlecht weiter vererbt hat, dagegen gerade in den größeren Kohlenrevieren in immer stärker anwachsender Zahl schlecht gearteten Überläufern aus allen Berufen und Ländern. Hinzu kommt noch, daß der Erzbergbau weit weniger gefährlich ist als der Kohlenbergbau. Dieser fordert reichlich die doppelte Anzahl von Todesopfern, berechnet auf die gleiche Anzahl von Bergleuten. Hieraus folgt, daß der Beamte der Kohlengrube in der Anordnung und Überwachung des Betriebes eine sehr viel schwierigere Aufgabe zu lösen hat, die sich um so schwieriger gestalten muß, je weniger Verständnis und Zucht ihm aus dem Kreise der Arbeiter entgegenkommt.

Die Beamten der Kohlengruben am Niederrhein und in Westfalen haben ein größeres Maß praktischer Erfahrungen und eine längere Lehrzeit nötig, um den Aufgaben ihres Berufes gewachsen zu sein, als die Beamten der Erzgruben an der Lahn oder am Harze, wo keine Schlagwetter den Bergmann bedrohen und dieser in der Zucht und Lehre des Vaters für seinen Beruf erzogen ist. Wir können hier die Verschiedenheiten nicht weiter verfolgen, die sich in den Betriebs- und Arbeiterverhältnissen der einzelnen Bergbaureviere herausstellen und die mit bestimmender

Kraft auf die Anforderungen an die Vor- und Ausbildung der zukünftigen Grubenbeamten einwirken mußten, wir wollen deshalb auch nicht auf die hierdurch bedingten Abweichungen in der Organisation der Bergschulen eingehen.

**7. Einrichtungen der Bochumer Bergschule. Ihre Unterrichts-Gegenstände, Schüler und Lehrer.** Ein genügender Einblick in den Bergschulbetrieb dürfte sich indes gewinnen lassen, wenn die Organisation der größten Bergschule unseres Landes beschrieben wird, umsomehr als diese, die Bochumer Bergschule, die weitestgehenden Anforderungen an ihre Schüler stellt und deren Lehrzeit am längsten erstreckt.

Der Unterricht der Bergschule zu Bochum wird auf zwei Klassen erteilt, der Unterklasse und der Oberklasse. Eine im Aufbau auf die Oberklasse errichtete Fachklasse, die bezweckte, ihre Zöglinge für den Beruf des Markscheiders — des Geometers im Bergbau — vorzubereiten, ist infolge der neuen Prüfungsvorschriften, die akademisches Studium von den Markscheidern verlangen, außer Betrieb gekommen. Das Ziel des Unterrichtes ist auf der Unterklasse die Ausbildung zu Gruben- und zu Maschinensteigern, für welche letzteren besondere Abteilungen der Unterklasse eingerichtet sind, auf der Oberklasse die Ausbildung zu »Betriebsführern«. Der Lehrgang der unteren Klasse ist zweijährig, derjenige der Oberklasse einjährig. Die Aufnahme zur unteren Klasse ist an folgende Bedingungen geknüpft:

1. Die sich Anmeldenden haben durch Zeugnisse der Betriebsführer nachzuweisen, daß sie mindestens vier Jahre Grubenarbeit betrieben, hierbei Geschick und Fleiß gezeigt, sowie auch sich anständig geführt haben. Von den vier Jahren Grubenarbeit können den sich zur Maschinensteiger-Abteilung Anmeldenden bis zu drei auf den Dienst als Heizer, Maschinenführer, Schlosser und Werkstätten-Arbeiter und bis zu zwei Jahren auf den Dienst als Soldat bei einer technischen Waffe (als Pionier oder in einem Eisenbahnregiment) angerechnet werden. Desgleichen haben die sich Anmeldenden durch Zeugnisse nachzuweisen, daß sie entweder bereits ihrer Militärpflicht genügten oder von dieser befreit sind oder

während der Dauer der Schulzeit voraussichtlich zurückgestellt werden.

2. Die der Bedingung 1 entsprechenden Bergleute haben eine Prüfung zu bestehen, die ermitteln soll, ob der Angemeldete gute Volksschul-Kenntnisse, Anlage zum Zeichnen, sowie Verständnis der gewöhnlich vorkommenden bergmännischen Betriebe und Arbeiten besitzt.

Die zur Oberklasse sich Anmeldenden haben die unter 1 geforderten Zeugnisse beizubringen, von denen die Betriebsführer-Zeugnisse durch dasjenige der Bergschule ersetzt werden, sofern der sich Anmeldende deren Unterklasse zurückgelegt hat. Soweit nicht das auf der Unterklasse erworbene Abgangszeugnis die Befähigung für die Oberklasse ergeben sollte, wird jene durch eine die Lehrfächer und das Lehrziel der Unterklasse berücksichtigende Prüfung ermittelt.

Der Unterricht auf der Bergschule wird erteilt im Zeichnen (Plan- und Konstruktionszeichnen), Mathematik, Mechanik und Maschinenlehre, Markscheiden, Bergbaukunde, Gebirgslehre (Mineralogie und Geognosie), Naturlehre (Physik und Chemie), Bergrecht und Bergpolizeikunde, Grubenrechnungswesen. Die Fächer werden auf den einzelnen Klassen nur in dem Umfange gelehrt, der durch das Ausbildungsziel bedingt ist. Daher werden die Gebirgslehre, das Bergrecht und die Bergpolizeikunde auf der Unterklasse nur in Verbindung mit dem Haupt-Unterrichtsfache, der Bergbaukunde, vorgetragen. Umgekehrt hat die große Bedeutung der Elektrizität für den Bergbaubetrieb dazu geführt, aus der Naturlehre und Maschinenlehre für sämtliche Abteilungen als besonderes Unterrichtsfach die Elektrizitätslehre und Elektrotechnik auszuscheiden.

Hierzu kommt für alle Klassen und Abteilungen der Unterricht in den ersten Hilfeleistungen bei Unglücksfällen und die Ausbildung in der Taucherei. Die Taucherkunst ist für den Niederrheinisch-Westfälischen Steinkohlenbergbau mit seinen nach Hunderten zählenden Schächten ein fast unentbehrliches Hilfsmittel geworden, um beim Aufsteigen des Wassers nach Brüchen oder sonstigen Beschädigungen der Pumpwerke unter diesem Wiederherstellungsarbeiten vornehmen zu können. Vom Taucherdienst ist der Rettungsdienst

nach Schlagwetter- und Kohlenstaub-Explosionen insofern nur wenig verschieden, als es sich bei ihm der Regel nach darum handelt, in nicht athembare Gase vorzudringen, was wie bei der Taucherei nur durch die Zuführung der Luft mittelst eines Atmungsschlauches geschehen kann. Die Taucherei wird von Freiwilligen aus den Bergschülern erlernt, wozu ihnen auf jeder Klasse und in jedem Lehrgange Gelegenheit geboten wird.

Die Zahl der Unterrichtsstunden beträgt auf der Unterklasse während des ersten Lehrjahres 20, während des zweiten 24 in der Woche, auf der Oberklasse 36 wöchentlich. Der Unterricht wird auf der Unterklasse in 2, von einer viertelstündigen Pause unterbrochenen Doppelstunden, und zwar bei einzelnen Abteilungen vormittags, bei anderen nachmittags erteilt. Die Bergschüler der Unterklasse sind verpflichtet in der vom Unterrichte freigelassenen Tagesstunden eine Grubenschicht zu verfahren und monatlich ein Tagebuch über ihre bergmännische Beschäftigung einzureichen. Auch die täglichen Unterrichtsstunden der Oberklasse folgen von 2 viertelstündigen Pausen unterbrochen aufeinander und zwar fällt der Unterricht in die Zeit von 7 Uhr vormittags bis 1 Uhr nachmittags. Die unterrichtsfreien Nachmittagsstunden werden außer zum häuslichen Studium zu fachwissenschaftlichen Ausflügen und zu Grubenbefahrungen verwendet.

Das Hauptfach im Bergschul-Unterrichte bildet die Bergbaukunde, für die auf sämtlichen Abteilungen 8 Stunden wöchentlich angesetzt sind. Nur auf den für die Ausbildung von Maschinensteigern bestimmten Abteilungen ist die Zahl dieser Unterrichtsstunden auf die Hälfte verringert, um der Bergmaschinenlehre und dem Zeichnen mehr Zeit gewähren zu können. Der Unterricht in der Bergbaukunde ist nicht nur den außerordentlich großen und rasch sich vollziehenden Fortschritten der Bergbaukunst, er ist auch den bergbaulichen Verhältnissen des Bergschulbezirks tunlichst anzupassen. Daraus ergibt sich die Notwendigkeit, das Vortragsheft des Lehrers von Jahr zu Jahr umzuarbeiten, und die Schwierigkeit, an ein — auch die örtlichen Verhältnisse des Bergbaues nicht gebührend berücksichtigendes — Lehrbuch



sich anzulehnen. Die größeren Lehrbücher der Bergbaukunde sind überdies mehr auf dem akademischen Unterricht berechnet und die populär-wissenschaftlichen, sogenannten Katechismen der Bergbaukunde sind zu dürftig und zu allgemein gehalten, um aus ihnen für den Unterricht auf der Bergschule großen Nutzen ziehen zu können. Es ist daher auf der Unterklasse das leidige Diktat nicht zu vermeiden, während auf der Oberklasse die allgemeine und die bergbaukundliche Vorbildung der Bergschüler es gestattet, auf ein Lehrbuch z. B. das Köhlersche zurückzugreifen, aber ohne den Lehrer von der Pflicht zu entbinden, in seinem Vortrage das Lehrbuch zu ergänzen und selbst zu berichten, wie die zeitlichen Fortschritte und örtlichen Besonderheiten es erfordern.

Dem Unterricht im Konstruktionszeichnen sind auf der Unterklasse 4 Stunden wöchentlich eingeräumt, auf den Abteilungen zur Ausbildung von Maschinensteigern aber 6 Stunden, wie auf der Bergschul-Oberklasse. Bei diesem Unterricht werden die Modelle von Maschinen-Elementen und Maschinen, sowie die Apparate der Schulsammlung verwertet. Das Planzeichnen wird ausschliesslich auf der Oberklasse und zwar im Zusammenhange mit dem Markscheide-Unterrichte geübt, für den 6 Stunden wöchentlich angesetzt sind. Auf der Unterklasse wird die Markscheidekunde erst im zweiten Jahre gelehrt; begreift dieser Unterricht selbstverständlich auch die Erläuterung der Grubenpläne, des sogenannten Grubenbildes in sich. An die Stelle der Markscheidekunde tritt auf den Maschinensteiger-Abteilungen ebenfalls im zweiten Jahre die dem Schüler dieser Abteilungen nützlichere allgemeine Mefskunde. Für Markscheiden und Mefskunde werden wöchentlich 2 Stunden verwendet.

Im zweiten Jahre des Lehrganges der Unterklasse kommt als neues Unterrichtsfach das Grubenrechnungswesen hinzu, welches mit 2 Stunden wöchentlich bedacht ist. Dieses Fach wird mit den dem Grubenbeamten dienlichen volkswirtschaftlichen Lehren verbunden in einem Halbjahre auf der Oberklasse vorgetragen, während das andere Halbjahr des Lehrganges für den Unterricht in Bergrecht und Bergpolizei bestimmt ist. Auch auf der Oberklasse

sind für das Grubenrechnungswesen wöchentlich 2 Stunden angesetzt, die gleiche Anzahl beansprucht das von den bergpolizeilichen Bestimmungen durchflochtene Bergrecht. Für den Bergschüler geeignete Lehrbücher sind in allen diesen Fächern nicht vorhanden; der Lehrer ist für den Vortrag auf eigene Ausarbeitungen verwiesen, die der Vorbildung der Schüler und der Höhenlage des Lehrzieles sich anzupassen haben. Die Gebirgslehre wird nur auf der Oberklasse, wie schon angeführt wurde, als besonderes Unterrichtsfach betrieben und zwar in wöchentlich zwei Stunden, in dem ersten Halbjahre gelangt die Mineralogie, im zweiten die Geognosie zum Vortrag.

Der Unterricht in der Mathematik erstreckt sich auf das ganze elementare Gebiet. Einzelne Teile dieser Wissenschaft, wie die Gleichungen III. Grades, die Kombinationslehre und die sphärische Trigonometrie, bleiben indessen der Oberklasse vorbehalten. Auch die Naturlehre überschreitet nicht das elementare Gebiet; der Unterricht ist auf der Unterklasse und der Oberklasse abschliessend, aber auf dieser letzteren deren Aufgabe entsprechend erweitert und vertieft. Die Mechanik und Maschinenlehre geht auch nicht über die elementare Darstellung hinaus; sie nimmt ihren Beispiels- und Rechnungsstoff vorzugsweise aus dem Bergbau, insbesondere dem Bergbau des Schulbezirkes. Dies gilt mehr oder weniger von allen genannten Hilfswissenschaften.

Die Mathematik wird auf beiden Klassen der Bergschule in vier Stunden wöchentlich betrieben, die Mechanik, die Maschinenlehre und die Elektrotechnik auf den Maschinensteiger-Abteilungen der Unterklasse und auf der Oberklasse in 4 Stunden wöchentlich, auf den übrigen Abteilungen der Unterklasse wird die Mechanik und Maschinenlehre und im letzten Schulhalbjahre die Elektrotechnik in 2 Stunden wöchentlich vorgetragen.

Um die Zeit, die auf die einzelnen Unterrichtsfächer verwendet wird, berechnen zu können, sei noch bemerkt, daß die Zahl der Unterrichtswochen im Jahre 40 beträgt, während 12 Wochen sich auf die Ferien verteilen.

Auf Grund aller dieser Angaben wäre es nun freilich nicht wohl möglich, ein klares Bild von der Lehr- und Lernarbeit, von

dem Lehrstoff und Lernverfahren einer Bergschule zu gewinnen, wenn nicht die Schilderung des Schülermaterials in einigen Zügen vervollständigt und auch die Eigenart der Lehrerschaft der Bergschule gewürdigt würde.

Die Bochumer Bergschüler haben zum guten Teile ihre Vorbildung auf den bergmännischen Fortbildungsschulen der Bergschulbezirkes erhalten, deren zur Zeit 21 bestehen. Der Unterricht an diesen Schulen wird während ihres zweijährigen Lehrganges in 8 Stunden wöchentlich erteilt. Unterrichtsgegenstände sind Deutsch, Rechnen, Naturlehre und Zeichnen, im letzten Halbjahre tritt hierzu mit wöchentlich 2 Stunden die Unterweisung in den bergpolizeilichen Vorschriften, die mit Erläuterungen aus der Bergbaukunde verknüpft ist. Der Unterricht findet zumeist an den Werktags-Abenden statt, nur für das Zeichnen sind auch von dem Hauptgottesdienst nicht besetzte Sonntagsstunden gewählt. Die Lehrer der Vorschulen wirken zum überwiegenden Teile im Hauptamte an der Volksschule, Grubenbeamte unterrichten auf einigen Vorschulen im Zeichnen, auf allen in den Bergpolizeivorschriften. Der Unterricht wird durch die Volksschulferien unterbrochen. In ihrer Einrichtung weist die Bergvorschule überall auf die Volksschule zurück; sie soll die verloren gegangenen oder abgeblassten Volksschul-Kenntnisse wieder herstellen oder auffrischen, sie soll auch in Vorbereitung auf die Bergschule dem bergmännischen Berufe der Schüler sich bei Wahl des Übungsstoffes anpassen. Ein nicht geringer Teil der Bergschüler der Unterklasse hat den Unterricht der Bergvorschule nicht benutzen können oder wollen, auch andere Gelegenheiten zur Vorbereitung auf die Bergschule wie z. B. die von »Pressen« gebotenen vorgezogen.

Der Andrang zur Unterklasse der Bochumer Bergschule übersteigt bei weitem den Bedarf. An der Aufnahme-Prüfung zur Unterklasse Ostern 1900 beteiligten sich nicht weniger als 872 Bergleute, von denen nur 96 aufgenommen werden konnten. Über die persönlichen Verhältnisse dieser Schüler geben folgende Zahlen näheren Aufschluß.

Das mittlere Alter der Aufgenommenen betrug 25 Jahre 7 Monate, der Älteste zählte 39 Jahre 2 Monate, der Jüngste 20 Jahre

2 Monate; sie hatten zur Zeit der Aufnahme im Durchschnitt 10 Jahre 5 Monate als Bergleute gearbeitet, der Dienstälteste 26 Jahre 2 Monate, der Dienstjüngste 4 Jahre 1 Monat. 56 gleich 58,3 vom Hundert der neu aufgenommenen Bergschüler der Unterklasse hatten als Soldaten gedient.

Die Lehrer der Bochumer Bergschule scheiden sich im allgemeinen nach 3 Kategorien, die Lehrer für Bergbaukunde, Bergrecht und Bergpolizeikunde sowie Gebirgslehre sind einschließlic des Direktors aus dem Staatsbergdienst hervorgegangen und haben in diesem die höchste (Bergassessor)-Prüfung abgelegt; die Lehrer für Zeichnen, Mathematik, Mechanik und Maschinenlehre sind Ingenieure, von denen die Mehrzahl auf technischen Hochschulen vorgebildet und geprüft worden ist. Die in der Naturlehre Unterrichtenden haben den Doktorgrad erworben.

Die Lehrer dieser 3 Kategorien besitzen also fast ausnahmslos akademische Bildung. Im Markscheiden unterrichtet ein — nach den bisherigen Vorschriften — staatlich geprüfter Markscheider und im Grubenrechnungswesen ein kaufmännisch ausgebildeter Lehrer. Sämtliche Lehrer sind von der die Schulunterhaltungskosten ausschließlic tragenden Westfälischen Berggewerkschaftskasse, einem auf Gesetz beruhenden Verbands der zur Zeit noch (1900) ausschließlic im Privatbesitz befindlichen Bergwerke des Bezirks, im Hauptamte angestellt, die naturwissenschaftlichen Lehrer haben indessen auch die Laboratorien zu versehen, die über die Schulzwecke hinausgehende Untersuchungen ausführen. Der Markscheider steht einem Bureau vor, das geognostische Kartenwerke bearbeitet und veröffentlicht, im Grubenrechnungswesen unterrichtet der Rendant der Berggewerkschaftskasse.

Allen diesen Bergschullehrern ist (mit der einzigen Ausnahme von einem ehemaligen Gewerbeschullehrer) gemeinsam, daß sie ohne eine pädagogische Vorbildung für den Lehrerberuf in diesen eintraten. Darin liegt ein Mangel, der wohl nur an den größeren Bergschulen minder empfindlic ist, wo ein Stamm älterer Lehrer dem Nachwuchs als Vorbild dient. Die Schulung zum Bergschullehrer ist zum guten Teile eine Selbsterziehung, die durch die Be-

geisterung für den Beruf, dem sie dienen soll, gefördert und zum Erfolg geführt wird. Junge Männer heranzubilden, von deren Kennen und Können die Sicherheit des Lebens von Tausenden ihnen anvertrauter Bergleute abhängt, in einem Fache zu unterrichten, das wie kaum ein anderes aus dem unermesslich reichen Schatze der Naturwissenschaft schöpft und ihn zum Nutzen vieler ausprägt, ist eine Aufgabe, die wohl des Schweifses der Edlen wert ist und den Lehrer mächtig anzuziehen vermag. Die Worte Edmunds im König Lear, der Wahlspruch des großen Gaufs „*Thou nature art my goddess, to thy law my Services are bound*“ gelten sicherlich nicht bloß für das Erforschen sondern auch für das Verkünden des Naturgesetzes. Ist so in der Bergwissenschaft, die ja in der Hauptsache angewandte Naturwissenschaft ist, ein kräftiger Ansporn zu wirksamer Lehrtätigkeit gegeben, so ist nicht minder in der Eigenart der Bergschüler begründet, daß diese von einem tüchtigen Praktiker, auch wenn diesem die Schulung zum Lehren fehlen sollte, mit größtem Erfolge angeleitet werden können.

Die Bergschüler sind dem Knaben- ja dem Jünglingsalter entwachsen, sie sind durchweg mit ernstem Streben erfüllt, so daß der Teil der Lehrtätigkeit, der sonst auf das Erziehliche gerichtet ist, fast ganz in Wegfall kommt und es kaum anderer Mittel, als sie in dem Unterrichtsgegenstande selbst gegeben sind, bedarf, um die Aufmerksamkeit anzuregen und zu fesseln. Zudem bleibt der Bergschüler nach jahrelanger praktischer Beschäftigung auch während der Schulzeit in ständiger Berührung mit der Praxis, der Schüler der Unterklasse von der Bochumer Bergschule verfährt an jedem Werktag eine Grubenschicht. Der Ausgangs- und Zielpunkt des Bergschulunterrichts liegt in der bergbaulichen Praxis, um den Unterricht zumal in dem Hauptfache zu erteilen, muß der Lehrer vor allem ein tüchtiger Praktiker sein, wenn er auch Lehrpraxis besitzt, so wird sein Wirken zweifellos erfolgreicher sein, aber der Wert der Lehrpraxis ist nicht so hoch zu veranschlagen, wie der des technischen Könnens. Eine Lehrwerkstätte kann und soll die Bergschule zwar nicht sein, aber sie wird um so mehr leisten, je kürzer und offener

der Weg zwischen der Lehre und der Werkstätte ist, wenn der Blick vom Lehrstuhl und der Schulbank in die Werkstätte der Grube und von dieser zurück in die Schule reicht.

Der beschriebenen Organisation des Bergschul-Unterrichts hat es nicht an Gegnern gefehlt. Man tadelt, wenn auch nicht die der Schule vorausgehende praktische Lehrzeit, doch das Nebenhergehen der Grubenarbeit während der Schulzeit, das Unterbrechen der letzteren durch die erstere; man meint, der Zeit- und Kraftaufwand, welchen die Grubenarbeit bedingt, gehe dem Unterricht verloren, schließe das häusliche und Selbststudium so zu sagen aus und schmälere somit die Lernleistung, die Dissonanz geistiger und leiblicher Anstrengung verwirre und stumpfe ab, längere Unterbrechung des Unterrichtes stelle die Erfolge der vorausgegangenen Schularbeit in Frage und dergleichen mehr.

Dem ist entgegen zu halten, daß die Grubenarbeit, in das richtige Verhältnis zur Schularbeit gebracht, die Ausbildung nicht mindert, sondern ergänzt und mehrt; daß die Harmonie beider Tätigkeiten, die Übereinstimmung des Schullernens mit der selbst angeschauten oder mitvollbrachten Praxis jenem erst das Leben einhaucht; daß der Wechsel zwischen der Schule und der Praxis die eine zum Prüfstein für die andere werden läßt, das Wissen in Können und das Können in Wissen umsetzt.

Aber man kann selbst das Gewicht der erhobenen Einwände vollauf gelten lassen und wird doch das angegriffene System um seines größeren Nutzens willen bevorzugen müssen.

Wenn irgendwo so gilt im Fachschul-Unterrichte und besonders für den Bergschul-Unterricht die goldene Regel: *„vitae non scholae discimus.“*

Der Bergschüler steht am Schlusse des Schulunterrichts dem realen Leben mit seinen unerbittlichen Anforderungen gegenüber, er ist aber als Grubenbeamter haltlos und verloren, wenn die Betriebsverhältnisse ihm nur aus dem Hefte oder Buche bekannt sind, wenn die Arbeiter an seiner bergmännischen Überlegenheit zweifeln dürfen.

Mag immerhin ein die nebenhergehende Grubenarbeit ausschließender Unterricht mit einem Schulerfolge gekrönt werden, ein



Lebenserfolg ist ihm nicht gesichert. In der Doppelarbeit des Tages wird dem Bergschüler das Bewußtsein geschärft und die Kraft gestählt, nicht bloß Schüler, sondern vor allem auch Bergmann zu sein; ein Mindermaß theoretischer Bildung, wenn es dann zu besorgen wäre, wird mehr als ausgeglichen durch die größere Berufstüchtigkeit, worauf es doch am Ende allein ankommen kann.

Als nicht geringer Vorteil nebenhergehender Bergarbeit ist aber auch zu bezeichnen, daß dem Ärmsten der Besuch der Bergschule ermöglicht ist, insofern er durch die Verfahrung der Grubenschicht sich auch während der Schulzeit seinen Lebensunterhalt verdienen kann. Das ist besser, als wenn er auf die doch unzulängliche Unterstützung durch Stipendien angewiesen ist; er erhält sich durch seine eigene Kraft und zwar in Betätigung seines Berufes.

Die Oberklasse bedingt wegen des länger dauernden täglichen Unterrichtes eine Ausnahme von dem Grundsatz, die aber bei der geringen Zahl der Oberklassenschüler und der Kürze des in einem Jahre zurückzulegenden Lehrganges nicht ins Gewicht fällt.

Literatur: Amtliche Mitteilungen in der Zeitschrift für das Berg-, Hütten- und Salinenwesen im Preussischen Staate. Berichte der Bergschulen.

Bochum.

Schultz.

## Berufsschule

s. Fachschule

## Berufswahl

1. Die Wichtigkeit der Berufswahl für den einzelnen wie für die Gesamtheit eines Volkes und Staates. 2. Die vielfache Schwierigkeit einer glücklichen Berufswahl. 3. Pädagogische Maßregeln im Interesse einer angemessenen Berufswahl.

**1. Die Wichtigkeit der Berufswahl für den einzelnen wie für die Gesamtheit eines Volkes und Staates.** Die Wichtigkeit der Berufswahl für einzelne und größere wie kleinere Gemeinschaften erklärt sich ohne weiteres aus der Abhängigkeit des individuellen wie gesellschaftlichen Gedeihens einmal von der Freudigkeit und

Tüchtigkeit beruflicher Arbeit, sodann von der angemessenen und möglichst gleichmäßigen Vertretung der zum Bestehen menschlicher Kulturgemeinschaften nötigen Berufsarten. Die Mannigfaltigkeit der Berufsarten ist zunächst durch das Prinzip der Arbeitsteilung als einer Hauptbedingung gesteigerten Kulturlebens bedingt. Je niedriger die Kulturstufe einer Stammes- und Volksgemeinschaft, desto geringer wird die innerhalb derselben zu Tage tretende Gliederung der zu leistenden Arbeiten sein. Schon die völlig isolierte geographische Lage eines Landes kann dessen Bewohner zu allseitiger Selbstbeschaffung der dringendsten Lebensbedürfnisse durch jeden einzelnen nötigen und damit ihren Kulturfortschritt in hohem Grade zurückhalten. Es ist hier nicht am Platze, alle die Gründe für oder gegen eine sehr weitgehende Arbeitsteilung und eine dem entsprechende Menge von Berufsarten aufzuführen. Nur darauf möchten wir verweisen, daß auch hier die Extreme zu vermeiden sind, da auch eine zu weit ausgedehnte Arbeitsteilung der allseitigen normalen Entwicklung eines Volkes nach physischer, geistiger wie moralischer Seite höchst gefährlich werden kann.

An der Art der Berufswahl hängt für den einzelnen um so sicherer oft sein ganzes Lebensglück, als mit der rechten Berufsführung wie die befriedigende äußere Lebenslage so die innere Zufriedenheit unmittelbar zusammenhängt. Die Gesellschaft, Volk und Staat müssen darunter leiden, wenn entweder gewisse, besonders wichtige Berufsarten sich als zu wenig anziehend und gesucht erweisen, während andere vielleicht nur aus völlig äußeren Gründen übermäßigen Zugang haben oder wenn die für das Wohl der Gesamtheit wichtigsten Berufsstände von unzureichenden minderwertigen Kräften vertreten sind. Offenbar hängt die Geneigtheit zur Wahl eines Berufes leider häufig genug von den mit seiner Vertretung verbundenen äußeren Annehmlichkeiten, von der Höhe zu erwartender Einkünfte, von zu erhoffenden Ehren und Wertschätzungen in der Gesellschaft, von den verhältnismäßig geringeren Ansprüchen an die Leistungsfähigkeit des Berufsaspiranten und Berufsgenossen ab. Vielfach bringt es die ganze Lebenslage der sich zu einem Berufe Entscheidenden

mit sich, daß gerade dieser und kein anderer Beruf erwählt wird. Die Familientradition bedingt z. B. in hocharistokratischen Kreisen die Vorliebe der Söhne für den Militär- oder Diplomaten- (überhaupt den juristischen) Beruf, während hier selten zum Lehrer- und Geistlichen-Beruf gegriffen werden wird. (Freilich machen auch hier die verschiedenen Zeitepochen einen Unterschied. So lange mit geistlichen Stellungen große Einkünfte, die höchsten äußeren Würden und wichtigsten staatlichen Posten verbunden waren, drängten sich selbst Fürstensöhne zu denselben.) Das Günstigste bleibt natürlich die aus freier Neigung und dem Vorhandensein besonderer Talente hervorgehende Berufswahl.

**2. Die Schwierigkeit einer glücklichen Berufswahl** finden wir hauptsächlich in folgendem: 1. in der verfrühten Aufforderung zu solcher Wahl, in der Unfähigkeit des vor dieser Wahl Stehenden, bereits das Richtige, das seinen Fähigkeiten, seinem gesamten Naturell, sowie den äußeren Lebensverhältnissen Entsprechende zu treffen; 2. in dem Einfluß von Personen auf diese Wahl, die vielleicht von völlig gleichgültigen, äußeren Motiven dabei geleitet werden. Der Hochmut der Eltern vergreift sich nicht minder häufig in der Bestimmung der Söhne zu einem Berufe als deren Eigennutz; 3. in der verfrühten Überweisung der Knaben an Schulanstalten, in denen bereits auf einen bestimmten Beruf vorbereitet wird (wir erinnern u. a. an die mit Vorklassen verbundenen Gymnasien); 4. in der ungerechten Geringachtung mancher ihrem Wesen nach sogar sehr einflußreicher, aber in den Augen der Menge kaum gewürdigter Berufsarten; 5. in dem Mangel an Gelegenheiten und Mitteln, sich für die gewünschte Berufsart vorzubereiten; 6. in der bestehenden Überfüllung gewisser Berufsarten, denen man sich seiner Neigung nach widmen würde, aber nun mit Rücksicht hierauf entsagen zu müssen meint.

**3. Als pädagogische Malsregeln im Interesse einer angemessenen Berufswahl dürften folgende gelten:** 1. Die normale, elementare Grundlegung der späteren Vorbildung auf einen bestimmten Beruf. Aller Berufsbildung muß eine das geistige Arbeiten allgemein begründende Bildung

vorangehen und so lange fortgesetzt werden, bis die tatsächliche Möglichkeit zu einer Berufswahl vorliegt. Der Zögling muß hinlänglich gezeigt haben, wie es überhaupt um seine Befähigung bestellt ist und nach welchen Richtungen hin er etwa besondere Neigungen und Gaben an den Tag legt. 2. Es haben Unterricht und Erziehung eine derartige vielseitige Vorbildung zu gewähren, daß die Fähigkeiten nach den verschiedenen Seiten hin zur Entfaltung gelangen. 3. Es ist im Zögling eine derartige Wertschätzung von menschlichen Lebensaufgaben herauszubilden, daß er ohne jede Voreingenommenheit die verschiedenen beruflichen Gebiete nach ihrer Bedeutung zu beurteilen imstande ist. 4. Der Zögling ist von Lehrern und Erziehern auf dasjenige besonders hinzuweisen, worin seine etwaige Stärke und hervorragende Leistungsfähigkeit besteht. Lehrer und Erzieher haben auf Grund ihrer Erfahrungen am Zögling dessen Berufswahl möglichst zu beeinflussen und demselben für die Ergreifung des ihm besonders angemessenen Berufes die Wege zu ebnen. Dem einen ist vom Ergreifen eines über seinen geistigen Horizont oder seine leibliche Disposition hinausgreifenden Berufs entschieden abzuraten, während man einem offenbar für einen höheren Beruf — etwa im Gebiete künstlerischer oder wissenschaftlicher Tätigkeit — Begabten einen diesen seinen Gaben entsprechenden Bildungsgang eröffnen und ihn in Ermangelung eigener Mittel in die zum Ziele führenden Verhältnisse einzuführen hätte. Jedenfalls ist der seit neuerer Zeit beklagten Überfüllung gelehrter Berufsarten nicht erfolgreicher zu steuern, als wenn dem jungen Manne rechtzeitig schon in der Schule die Unentbehrlichkeit oder doch Bedeutsamkeit aller Berufsarten nahe gelegt und er zu richtiger Erkenntnis seiner Befähigung zu dem oder jenem Berufe geführt wird. Haus und Schule müßten besonders im Interesse glücklicher Berufswahl zusammenwirken.

**Literatur:** Wir verweisen auf die namentlich durch die Tatsache der Überfüllung gelehrter Berufsarten hervorgerufene Broschürenliteratur; besonders beachtenswert war u. a. die Arbeit: »Was soll der Junge werden?« In den »Deutschen Blättern für erziehenden Unterricht«, herausgeg. von Fr. Mann, Langen-

salza, erschien vom Verf. dieses ein Aufsatz über die Frage: »Wie ist der Überfüllung gelehrter Berufe zu steuern?« — Schmid, Encyklopädie des gesamten Erziehungs- und Unterrichtswesens, Artikel »Berufswahl«.

Jena.

Horst Keferstein.

## Berufung des Lehrers

1. Hauptformen der Berufung. 2. Wahlrecht der Schulgemeinden. 3. Befugnisse a) der Kirche, b) des Staates. 4. Provisorische und definitive Anstellung. 5. Einführung in das Amt.

**1. Hauptformen der Berufung.** Ehe der Staat die öffentliche Schule als Entwicklungsfaktor in den gesellschaftlichen Organismus hineinpflanzte, hatten sowohl einzelne erleuchtete Männer als auch kommunale, kirchliche und speziell zu Schulzwecken gebildete Verbände die praktische Gestaltung der pädagogischen Idee in die Hand genommen, weniger, um allgemeinen, als um Sonderinteressen zu dienen. Es war daher ganz selbstverständlich, daß diejenigen, welche die Last der Gründung und der Unterhaltung einer Schule auf sich genommen, ohne weiteres das Recht hatten, sich die notwendigen Lehrkräfte auszuwählen und sie anzustellen. Wer hätte es ihnen auch streitig machen sollen?

Nun brach sich im Laufe der letzten Jahrhunderte ganz allmählich die Erkenntnis der kulturellen Bedeutung der Schule Bahn. Sie fand ihren ersten Ausdruck darin, daß Fürsten aus Staatsmitteln Schulen gründeten oder Gemeinden zur Errichtung von Schulen anregten und ihnen dazu Staatsunterstützungen gewährten. Mit dem Schulzwange erklärte der Staat die öffentliche Schule vollends als eine von der gesellschaftlichen Kulturentwicklung bedingte und darum von der Kulturgesellschaft zu fordernde Institution und übertrug sich selber demgemäß das oberste Schutz- und Beaufsichtigungsrecht über alle Unterrichts- und Erziehungsanstalten, ohne damit sogleich den staatlichen Absolutismus in Schulsachen zu proklamieren und die freie Entwicklung des Schulwesens direkt zu hemmen. Die wohlerworbenen Rechte der Patronate wurden staatlich anerkannt; es verblieb ihnen also auch die Befugnis, ihre Lehrer zu berufen. Es lag jedoch in der Natur

der Sache, daß der Staat sich mit den mehr passiven Rechten des Schutzes und der Beaufsichtigung auf die Dauer nicht begnügte, sondern auf Grund seiner Mit-sorge für das Schulwesen die Mitordnung oder die alleinige Ordnung der inneren und äußeren Schulangelegenheiten beanspruchte. So behielt er sich hier die Bestätigung der Lehrerwahl vor, dort nahm er das Recht der Ernennung für gewisse Schulämter, sei es durch den Landesherrn oder das Ministerium oder eine untergeordnete Staatsbehörde, an sich, und endlich beschränkte er das freie Wahlrecht je nach der Höhe der Zuschüsse, die er zur Dotation der Schule und der Lehrer zahlte. Daraus erklären sich die verschiedenen Modalitäten der Berufung in den verschiedenen Staaten und innerhalb desselben Staates, wie sie entweder gesetzlich oder durch Erlasse und Verfügungen festgelegt sind. Als Hauptformen treten folgende hervor: Der Staat ernennt die Lehrer, wenn die Schulanstalt ausschließlich aus Staatsmitteln unterhalten wird; freies Wahlrecht haben diejenigen Gemeinden, welche aus eigener Initiative, aus eigener Kraft ein Schulwesen in ihrer Mitte haben erblühen lassen und aus eigenen Mitteln seine Bedürfnisse befriedigen; der Staat bezeichnet eine bestimmte Zahl, gewöhnlich drei Kandidaten, unter welchen die Schulgemeinde die Wahl treffen kann, falls sie auf Staatshilfe angewiesen ist und die staatlichen Leistungen überwiegen, während umgekehrt da, wo bei Staatshilfe die lokalen Interessen der Leistung gemäß das Übergewicht haben müssen, die Schulgemeinde durch ihr Organ drei Bewerber auswählt und der Regierung präsentiert.

**2. Wahlrecht der Schulgemeinden.** Nach den Leistungen bestimmt sich also das Maß der Befugnisse bei der Berufung des Lehrers. Doch nicht einmal dieses Prinzip scheint sich behaupten zu können, ein Prinzip, das wenigstens den Schein des Rechts für sich hat, aber eben nur den Schein. Denn es läßt ganz außer acht, daß die Rechte der Eltern und der Schulgemeinde an der Erziehung ihrer Kinder und damit an der Ordnung der Schulangelegenheiten durch die Öffentlichkeit der Erziehung nie und nimmer aufgehoben werden können, selbst dann nicht, wenn



der Staat die Kosten des öffentlichen Unterrichts ganz allein trägt, ganz abgesehen davon, daß die Staatsmittel erst von den Staatsangehörigen aufgebracht werden. Die Entwicklung des Schulwesens ist zu weit in den scholarchischen Absolutismus hineingeraten. (S. Art. Schulverfassung.) Vielfach lassen die Schulgemeinden es ruhig geschehen, wenn ihre Teilnahme an der Schulverwaltung auf einige unwesentliche Formalitäten herabgedrückt wird. Sie begnügen sich damit, bezüglich der Berufung der Lehrer Bitten und Wünsche aussprechen, Einwendungen vorbringen und Vorschläge machen zu dürfen, ohne daß der Staat auch nur im geringsten verpflichtet wäre, die Bitten zu berücksichtigen, die Einwände zu prüfen und die Vorschläge zu beachten, ja, sie haben sogar das Wahlrecht ohne Unterhaltungspflicht freiwillig an den Staat abgetreten.

Von solchen Zuständen zum reinen Staatsschulregiment ist nur noch ein kleiner Schritt; auch der ist bereits gemacht worden, wenn auch nur von wenigen Staaten, indem sie gegen Tragung der Lasten die Rechte und Pflichten über sämtliche niedere und höhere Schulen übernommen haben.

Gewiß wird die Ausübung des Wahlrechts durch die Gemeinde Mißstände mit sich bringen; sie wird sich nicht immer freihalten können vom Nepotismus, vom Vettern- und Tantenwesen, von Unverstand und Vorurteil. Allein ähnliche Mißstände sind bei Besetzung der Stellen durch den Staat keineswegs ausgeschlossen; sie kommen auch da vor, wenn auch vielleicht nicht in dem Maße, wirken aber dann um so verderblicher. Und wenn eine Staatsbehörde vor Fehlgriffen wirklich sicherer wäre als jede andere Körperschaft, wenn sie sich ein besseres Urteil über die Tüchtigkeit der Bewerber zu verschaffen und leichter für die passende Stelle den passenden Mann zu finden vermöchte, hat sie nicht stets das Recht, den Gemeinden bei der Wahl mit Rat und Tat zur Seite zu stehen, sie auf tüchtige und geeignete Kräfte aufmerksam zu machen und solche zu empfehlen? Könnte nicht vielleicht eine pädagogische Instanz die Bewerbungen um eine Stelle zunächst prüfen und bei der Wahl ein gewichtiges Wort mitsprechen? Jedenfalls wird das ganze lokale Erziehungswerk in Frage

gestellt, wenn der Gemeinde ein Lehrer aufgebürdet wird, den sie nicht mag, oder wenn ihr eine Kraft genommen wird, die sie behalten möchte und die nicht abberufen sein will, oder wenn sie von dem Kommen und Gehen ihrer Jugendbildner gar nicht Notiz nimmt.

Die Schule ist eine Institution, welche im Auftrage der Kulturgemeinde die erzieherischen Aufgaben des Hauses mit übernehmen soll, folglich liegt auch ihr Lebens- element nicht in den staatlichen Bureaus, sondern in der Familie oder der Schulgemeinde. Man sagt zwar, dem Organ der letzteren mangle vielfach das notwendige Verständnis für die Aufgaben der Schulverwaltung; allein könnte dem Verständnis nicht aufgeholfen werden? Sollte es sich nicht einstellen, sobald das Prinzip der Selbstverwaltung auch auf dem Gebiete der Schule Boden gewinnt? Und gerade hier sollte es Anwendung finden, denn nur die selbsttätige Teilnahme an der Schulverwaltung seitens der Schulgenossenschaften verbürgt eine gedeihliche Entwicklung des Schulwesens. Die Mitsorge führt hier wie überall im Leben zum Interesse, zur Anhänglichkeit, zur Pflege, zur opferwilligen Fürsorge, und darum sollte auch ein so hochbedeutsamer Akt, wie es die Berufung des Lehrers ist, der Mitwirkung der Schulgemeinde nicht entrückt sein. Es ist den Vertretern derselben nicht nur Einfluß einzuräumen bei Besetzung der Lehrerstellen, nein, ihnen gebührt die entscheidende Stimme, das freie Wahlrecht, und zwar sind zur Besorgung dieser und aller andern äußeren Schulangelegenheiten geeignete Schulverbände zu bilden, da ein und dasselbe Kollegium das Geschäft der Lehrerwahl nur für eine beschränkte Zahl von Schulklassen erledigen kann.

**3. Befugnisse** a) der Kirche. Daß auch die historischen Rechte der Kirchengemeinden sowie diejenigen der Privatpatrone an der Lehrerwahl, soweit sie durch Leistungen erworben sind, gewahrt bleiben müssen, versteht sich von selbst. Mit den Leistungen hören natürlich auch die Rechte auf; denn für die Kirche an sich lassen sich aus dem Wesen der Schule irgendwelche Befugnisse in der Schulverwaltung nicht ableiten. Ihr Interesse an der religiösen Unterweisung der Jugend kann dadurch gewahrt bleiben,

dafs ein Kommissar der Anstellungsprüfung der angehenden Lehrer beiwohnt und die Einführung von Schul- und Lehrbüchern für den Religionsunterricht ihrer Begutachtung unterliegt. Wünscht die Gemeinde, dafs der Geistliche an der Schulverwaltung teilnehme, so wird sie u. a. auch ihn in das Verwaltungsorgan deputieren. Einstweilen harret die Schulverfassungsfrage noch ihrer befriedigenden Lösung. Diese wird ohne Zweifel den Leitern der Schulanstalten, nicht aber den Geistlichen als solchen eine gewisse Mitwirkung bei der Lehrerwahl einräumen. (S. Art. Schulverfassung.)

b) des Staates. Der Staat hat als oberster Schutzherr und Wächter die Bahn für eine erspriessliche Ausübung des Wahlrechts durch die Gemeinde frei zu machen und frei zu halten. Die Anstellungsfähigkeit der Lehrer wird durch staatliche Behörden ermittelt. Sie halten die Fachprüfungen ab und werden das Fähigkeitsdiplom nur dem geben, der es verdient, so dafs die Möglichkeit der Wahl eines unfähigen und unwürdigen Lehrers zunächst ausgeschlossen ist. Kraft des ihm gebührenden Obergangsrechtes hat der Staat ferner die Wahl zu bestätigen, seine Zustimmung aber nur dann zu versagen, wenn sie entweder den bestehenden Bestimmungen nicht entsprach oder aus sittlichen Gründen eine ungeeignete war.

**4. Provisorische und definitive Anstellung.** Die Berufung kann nicht in jedem Falle eine Anstellung auf Lebenszeit einschliessen. Bei den erst ins Amt tretenden Lehrern mufs erst die Folgezeit ergeben, ob sie sich bewähren werden. Ihre Berufung ist ein Ruf auf Hoffnung, ihre Anstellung darum zunächst eine provisorische. Das Provisorium sollte für alle Lehrer, die seminarisch und die akademisch gebildeten, auf mehrere Jahre ausgedehnt werden. Der Übergang zum Definitivum mag ausserdem von einer innerhalb einer bestimmten Frist abzulegenden zweiten pädagogischen Prüfung, in deren Mittelpunkt die praktische Tätigkeit des Examinanden mit seinen Beobachtungen und Erfahrungen steht, abhängig gemacht werden.

**5. Einführung in das Amt.** Perfekt wird die Berufung, wie schon angedeutet, durch die Bestätigung der Wahl seitens des Staates. Sie finden ihren konkreten Aus-

druck in der Aushändigung der Anstellungs-urkunde und der Einführung des Lehrers in sein Amt durch einen Kommissar der Obergangsbehörde. Die Einführung hat den Charakter einer Schulfeier, an welcher sich die nächsten Behörden, die Eltern und die Kinder in geeigneter Weise beteiligen. Ihr würdiger Verlauf, für den der Einführungskommissar und die Organe der Schulgemeinde Sorge tragen, ebnet dem Lehrer die Wege zu einer segensreichen Wirksamkeit.

Literatur s. Artikel Schulverfassung.  
Ellrich. H. Wigge.

## Berührungsfurcht

1. Definition und Entstehung. 2. Begleitsymptome und Folgeerscheinungen. 3. Vorkommen. 4. Erkennung. 5. Behandlung.

**1. Definition und Entstehung.** Man versteht unter Berührungsfurcht oder folie du toucher (Mysophobie) die krankhafte Furcht Gegenstände zu berühren. Meist beruht dieselbe auf einer Zwangsvorstellung, d. h. einer Vorstellung, welche sich zwangsweise dem erkrankten Individuum immer wieder aufdrängt und sein Handeln beherrscht, obwohl dasselbe von der Widersinnigkeit dieser Vorstellung selbst fest überzeugt ist. Der Inhalt der zu Grunde liegenden Zwangsvorstellung ist meist der, dafs an allen umgebenden Gegenständen ein ekelhafter oder ansteckender Schmutz oder auch Gift haften.

**2. Begleitsymptome und Folgeerscheinungen.** Das Betragen der mit Berührungsfurcht behafteten Kinder ist ein ganz charakteristisches. So weit irgend möglich, vermeiden sie jede Berührung eines Gegenstandes oder fassen wenigstens die Gegenstände nur mit den Fingerspitzen an. Haben sie notgedrungen doch einmal einen Gegenstand berührt, so waschen sie zahllose Male die Hände, um die vermeintliche Beschmutzung wieder zu entfernen. Die Kinder wissen meist selbst sehr wohl, dafs ihre Vorstellung grundlos ist. Sobald sie aber auf Grund dieser Einsicht versuchen sich zum Anrühren eines beliebigen Gegenstandes zu zwingen, stellt sich die Zwangsvorstellung so intensiv ein, dafs meist die Berührung unterbleibt. In der Regel wird

dieser Sieg der Zwangsvorstellung durch ein intensives Angstgefühl, welches alle Symptome einer krankhaften Angst an sich trägt (s. unter Angst), herbeigeführt.

**3. Vorkommen.** Die soeben beschriebene Berührungsfurcht ist bei Kindern nicht häufig. Meist richtet sie sich auf die Berührung ganz bestimmter Gegenstände. So faßte z. B. in einem bekannten Fall ein 13jähriger Knabe speziell metallene Türklinken niemals mit der Hand an, weil ihn jedesmal die Vorstellung überfiel, »es könne Grünspan daran sein«; er drückte daher die Klinke stets mit dem Ellenbogen herunter. Fast stets handelt es sich um Kinder, welche schwer erblich belastet sind oder schwere Gehirnkrankheiten in den ersten Lebensjahren durchgemacht haben.

**4. Erkennung.** Zwischen einem übertriebenen, aber noch im Bereich des Normalen gelegenen Reinlichkeitssinn und dieser durchaus krankhaften Berührungsfurcht existieren mannigfache Übergänge. Anklänge an Mysophobie findet man gelegentlich auch bei gesunden Kindern. Krankheit ist erst dann anzunehmen, wenn das Ausführen der Berührung bzw. der Versuche zur Ausführung von Angst begleitet ist. Für die Erkennung der Berührungsfurcht bietet sich somit in letzterer ein zuverlässiges Kriterium.

**5. Behandlung.** Die Behandlung ist, da erfahrungsgemäß meistens eine schwere chronische Psychose den von Berührungsfurcht befallenen Kindern droht, dem Spezialisten zu überlassen. Meist ist Behandlung in einem ärztlichen Pädagogium geboten.

Literatur: Westphal, Archiv für Psychiatrie Bd. VII, S. 745. Ziehen, Psychiatrie, 2. Aufl. S. 132, 474, 482.

Utrecht.

Th. Ziehen.

## Beschäftigung

1. Notwendigkeit und Bedeutung der Beschäftigung. 2. Allgemeine Beschaffenheit der Beschäftigung. 3. Verhältnis des Erziehers zur Beschäftigung. 4. Die mannigfaltigen Arten der Beschäftigung. a) Das Spiel. b) Mancherlei Beschäftigungen im Hause. c) Der Unterricht. d) Mit dem Unterricht zusammenhängende Beschäftigungen. 5. Die stille Beschäftigung.

**1. Notwendigkeit, Zweck und Wesen der Beschäftigung.** Das Sprichwort »Müßig-

gang ist aller Laster Anfang« gilt ganz besonders auch für die Jugend. Denn wenn das Kind müßig d. h. ohne Beschäftigung einhergeht, treten mancherlei Gedanken in den Vordergrund seines Bewußtseins, Vorstellungen von früheren Erlebnissen, von befriedigten Begehren, mit diesen gewöhnlich auch Lustgefühle, die gar leicht zu erneutem Begehren Veranlassung geben. Und so kann es geschehen, daß die wiederholte Befriedigung der Begierden das beschäftigungslose Kind zu feststehenden Gewohnheiten, Neigungen, sogar zu Leidenschaften (Lastern) führt; und je mehr diese im Gemüte des Kindes Wurzel schlagen, um so weniger ist Aussicht vorhanden, daß es sich in seinem Wollen und Handeln von seiner sittlichen Einsicht leiten lassen werde. Aber selbst wenn der Willensbildung nicht so ernste Gefahr droht, kann der Mangel an Beschäftigung doch vielfach die Quelle von mancherlei Störungen werden, die das Erziehungsgeschäft in Haus und Schule zu beeinträchtigen vermögen. Denn wenn der Gedankenlauf des Kindes von außen keinerlei Zufluß und Anregung zu einer bestimmten Betätigung erhält, so empfindet es bald das Gefühl der Leere und Langeweile, die seinem nach Bewegung und Handlung drängenden Wesen so wenig zusagt, daß es aus eigenem Antrieb nach irgend einer Beschäftigung greift, wie sie ihm die nächste Umgebung oder augenblickliche Einfälle an die Hand geben, die dann bei seiner mangelhaften Einsicht und Überlegung gar oft unzweckmäßig sind, so daß es dann mancherlei Unfug verübt, die Ruhe und Ordnung stört, sich und anderen Schaden zufügt. Die zweckmäßige Beschäftigung hingegen, welche vom Erzieher angeordnet oder stillschweigend gebilligt wird, weil sie den erzieherischen Einwirkungen nicht zuwiderläuft, dieselben eher unterstützt, lenkt die Aufmerksamkeit des Kindes auf einen bestimmten Punkt und nimmt sie unter günstigen Verhältnissen so sehr in Anspruch, daß in seiner Seele bei der Enge des Bewußtseins anderweitige Gedanken und Begehren gleichsam nicht Raum gewinnen. Zumal das zu Unruhe und Unfug hinneigende Kind wird durch die dargebotene Beschäftigung auf andere Gedanken gebracht und ver-



gibt darüber, daß es etwas anderes, Störung Verursachendes, vorhatte. »Werden auf solche Weise der unruhigen Lebendigkeit und Tätigkeit des Kindes gleichsam Kanäle gegraben, in denen sie ohne Nachteil abfließen kann, so ist verhütet, daß sie einen falschen Ausweg finde und sich, sei es planlos oder absichtlich, wider die gesellschaftliche Ordnung kehre.« (Ziller, *Regierung der Kinder*, S. 25.) Indem die Beschäftigung manchen die planmäßige Erziehungsarbeit beeinträchtigenden Ungehörigkeiten vorbeugt, veranlaßt sie den Zögling ganz unvermerkt zu einem ordnungsgemäßen Verhalten, gewöhnt ihn dadurch an wertvolle mittelbare Tugenden, wie namentlich an Ordnung, emsige Tätigkeit, Fleiß, Ausdauer und Genauigkeit in der Ausführung seiner Geschäfte, gehört daher zu den sanftesten Mitteln der Regierung. —

Doch werden die Zöglinge durch manche Beschäftigungen z. B. Handarbeiten, zugleich in den Stand gesetzt, viele im Unterricht vorkommende Dinge plastisch nachzubilden und sich dadurch zu klarer Anschauung zu bringen, so daß in solchen Fällen die Beschäftigung auch dem Unterricht einen sehr wesentlichen Dienst erweist.

Da die Beschäftigungen in der Regel aus kürzeren oder längeren Reihen von Handlungen bestehen, so verdienen sie auch als zuchtmäßige Veranstaltungen gewürdigt zu werden. Namentlich bieten sie zur Selbsttätigkeit und Selbsthilfe reichlichste Gelegenheit. Und so können sie, recht geleitet, zu einer Schule der Willensbildung werden und den Zögling zu einem selbständigen, sichern und entschiedenen Handeln führen. Daß es diesem auch am sittlichen Gehalt nicht fehlt, sehen wir namentlich bei manchen Spielen, wo die Unterordnung unter ein Gesetz, der Gerechtigkeitssinn, die gegenseitige Hilfeleistung und andere Tugenden so oft zu tatkräftigem Ausdruck gelangen.

**2. Allgemeine Beschaffenheit der Beschäftigung.** Damit die Beschäftigung aber ihrem Zwecke gemäß die Beweglichkeit und Unruhe des Kindes auch gehörig ableite und dessen Geist hinlänglich fessele, ist es vor allem nötig, daß sie der jeweiligen Apperzeptionsstufe des Kindes angemessen sei. Ist es der Beschäftigung

nicht gewachsen, so findet es darin keine dauernde Befriedigung, geht vielmehr mit seinem Begehren bald auf einen anderen Gegenstand über. Steht aber die Beschäftigung unter seinem geistigen Horizont, dann vermag sie seinem Tätigkeitstribe nicht genügende Nahrung zu bieten; es entsteht in ihm wieder das Gefühl der Langeweile, so daß es sich in kurzem anderen Dingen zuwendet; auch hier beginnt das unordentliche Spiel ungehöriger Begehren auf neue, um abermals Störungen zu verursachen. Will man die Aufmerksamkeit des Zöglings mit der Beschäftigung dauernd fesseln und seinem Tätigkeitsdrange genügende Nahrung bieten, so muß überhaupt seine gesamte körperliche und geistige Leistungsfähigkeit und Verfassung gebührende Berücksichtigung erfahren. Hier kommen namentlich in Betracht die besonderen Anlagen und individuellen Unterschiede nach Alter und Geschlecht, nach den Gesellschaftsklassen und Berufskreisen, denen die Kinder angehören; aber auch die landschaftlichen Verhältnisse, Jahreszeiten etc. dürfen nicht übersehen werden; alle diese Verhältnisse verleihen dem Geiste und Gemüte des Kindes ein eigentümliches Gepräge, das seine Empfänglichkeit und Aufgelegtheit zu gewissen Beschäftigungsweisen unwillkürlich beeinflusst, in ihm gar häufig ganz bestimmte Neigungen erweckt. Und so muß die Individualität des Kindes wie bei aller Erziehung, so auch bei der Auswahl der Beschäftigungen berücksichtigt werden. Dann ist Aussicht vorhanden, daß es sich derselben voll und ganz hingibt, daß sie es von irgend welchen Störungen der Ordnung um so sicherer abhalten. Denn da es solchen Beschäftigungen mit seinen Kräften gewachsen ist, so gehen aus dieser gelingenden Tätigkeit Lustgefühle hervor, die es immer wieder an dieselbe Beschäftigung fesseln.

Ein weiteres Mittel, den Zögling dahin zu bringen, daß er sich seinen Beschäftigungen mit voller Hingabe widme und dabei lange ausharre, besteht darin, daß man sein Interesse und seine Neigung besonders auf solche Beschäftigungen lenkt, welche ihm bestimmte Ziele und Aufgaben stellen, zu deren Erreichung und Lösung oft lange Reihen gleichmäßig sich wieder-

holender Tätigkeiten mit mancherlei Nebengeschäften erforderlich sind, wie dies z. B. bei naturkundlichen Sammlungen, bei der Pflege des Gartens und anderen praktischen Beschäftigungen der Fall ist, die noch den besonderen Vorteil gewähren, daß sie der Selbsttätigkeit des Kindes ein außerordentlich ergiebiges Feld eröffnen. Doch muß sich der Erzieher hüten, eine und dieselbe Beschäftigung auf Kosten anderer zu oft wiederholen zu lassen, überhaupt dieselbe Kategorie, z. B. die sitzende Beschäftigungsweise, zu sehr zu bevorzugen, denn die wechselnden äußeren Umstände, sowie die natürlichen Bedürfnisse und Stimmungen des Zöglings machen sich sonst unvermeidlich geltend, lenken ihn von seinem Gegenstande ab und verleiten ihn zu mancherlei Unfug und Störung. Andererseits ist der zu häufige Wechsel auch nicht ratsam, da er die Ausdauer und Hingabe des Zöglings an die Beschäftigung beeinträchtigt und ihn leicht an ein unstetes und oberflächliches Treiben gewöhnt. Vor solchen und ähnlichen Einseitigkeiten bewahrt den Erzieher ganz besonders auch ein Blick auf den Inhalt der Beschäftigungen. Wie wir oben sehen, dienen diese nicht nur dazu, um den Zögling von Ungehörigkeiten abzulenken, sondern können ihm auch mancherlei positive Förderung angedeihen lassen, sei es, daß sie seine körperliche Kraft und Gewandtheit erhöhen, seine Hände geschickt machen, seine Phantasie beleben, seine Erfahrung erweitern, sein Denken anregen, seine ästhetisch-sittliche Bildung begünstigen oder seinen Willen kräftigen. Da ist es keine Frage, daß der Zögling nur zu solchen Beschäftigungen heranzuziehen oder zuzulassen ist, die ihn in irgend einer Weise fördern und zwar möglichst gleichmäßig, bald nach der einen, bald nach der anderen Seite, und daß dabei gleichzeitig alle Beschäftigungen und Betriebsweisen derselben, die seine Gesundheit, seine geistige oder sittliche Entwicklung zu beeinträchtigen vermögen, oder die nur nichtssagend und langweilig sind, auszuschließen sind.

**3. Das Verhältnis des Erziehers zur Beschäftigung.** Nach dem eben Gesagten kann der Erzieher die Wahl der Beschäftigung nicht ohne weiteres dem Zögling überlassen, und selbst wenn er ihm dieses

Recht einräumt, darf es ihm nicht gleichgültig sein, für welche er sich entscheidet und wie er sie betreibt. Der Erzieher hat vor allem dafür Sorge zu tragen, daß die Zöglinge sich nur solchen Beschäftigungen widmen, die ihrem Zweck entsprechen und bezüglich ihrer Beschaffenheit mit den eben dargelegten Forderungen im Einklange stehen. Zu diesem Behufe muß er daher auf die Art und Weise ihrer Beschäftigungen Einfluß gewinnen; das geschieht häufig in der Weise, daß er die Beschäftigung selbst bestimmt und im Zusammenhange damit mancherlei Anordnungen trifft. So bringt es bei allen Beschäftigungen, die darauf abzielen, die Ausbildung des Zöglings irgendwie zu fördern, daher eine gewisse Planmäßigkeit zur Voraussetzung haben, schon deren Zweck und Natur mit sich, daß sie vom Erzieher geboten, geleitet und überwacht werden. In anderen Fällen tritt er nur als Ratgeber an die Seite des Zöglings, indem er ihn auf die eine oder andere Beschäftigung aufmerksam macht, oder er bietet ihm zweckmäßige Beschäftigungsmittel, die seinem Tätigkeitsdrange sofort eine bestimmte Richtung geben, versieht ihn überhaupt mit den mannigfaltigen zu den Beschäftigungen erforderlichen Werkzeugen, Geräten etc. oder gibt ihm Anleitung, sich solche selbst herzustellen, und gewährt ihm zu allen diesen Hantierungen auch die nötige Zeit und Gelegenheit. Geht aber die Beschäftigung nicht recht von statten oder tritt Stockung ein, so sucht er sie wieder ins rechte Geleise zu bringen, greift aber nur so lange ein, als es unbedingt notwendig ist. Dergleichen muß er einschreiten, wenn die Zöglinge Beschäftigungen beginnen oder in einer Weise betreiben, die sie oder andere an Leib, Seele oder Habe schädigen könnten.

Dann gibt es aber auch solche Beschäftigungen, wo der Erzieher scheinbar gänzlich zurücktritt, um die Auswahl und den Betrieb derselben dem Zögling zu überlassen. Denn gar oft hat dieser das Bedürfnis, seinem eigenen inneren Drange, seiner jeweiligen Stimmung und Aufgelegt-heit ungehemmten Ausdruck zu verleihen. Da würde schon die bloße Anwesenheit des Erziehers mitunter störend empfunden werden, da sie die Illusionen, in die sich

die Zöglinge z. B. bei dramatischen Darstellungen hineinphantasieren, so leicht zerstören könnte. Und doch darf der Erzieher die Zöglinge selbst in diesen Fällen nicht ganz aus den Augen verlieren, damit ja kein Unfug einreisse.

Erwähnung verdient hier noch die Frage, inwiefern der Erzieher an den Beschäftigungen der Zöglinge selbst teilnehmen kann und soll. Im allgemeinen kann als Regel gelten, daß die Teilnahme des Erziehers den Wert der Beschäftigungen in den Augen der Zöglinge bedeutend erhöht. Wenn er mitsammelt, mitharkt, gelegentlich auch mitspielt, geht die Beschäftigung munter und eifriger von statten, als ohne seine Mitwirkung. Nur muß er es, wo es sich um eine freie Betätigung der Phantasie handelt, verstehen, sich auf die Stufe und Gemütsverfassung der Kinder herabzulassen, um hier nicht als Gebieter, sondern als gleichgestellter Kamerad mitzutun und sich mitzufreuen.

**4. Die mannigfaltigen Arten der Beschäftigung.** Bezüglich der Beschäftigungen steht für die verschiedenen Stufen der Kindheit, sowie für die besonderen Zeiten und Umstände eine reiche Auswahl zu Gebote.

**a) Das Spiel** ist das allgemeinste Beschäftigungsmittel der Jugend. Ihm geben sich alle Kinder ohne Unterschied des Geschlechtes, Alters und Standes mit besonderer Vorliebe hin, sofern sie nur über die dazu erforderlichen leiblichen und seelischen Kräfte verfügen. Es ist die erste klar hervortretende Beschäftigung des Kindes und äußert sich schon in seinen ersten Lebensmonaten. In der vorschulpflichtigen Zeit ist es fast die ausschließliche Beschäftigung der Kinder und vertritt hier auch die Stelle der ernstesten Arbeit. Später begleitet es die Jugend in ihren Muße- und Erholungsstunden bis ans Ende der Erziehungsperiode und darüber hinaus, um ein heilsames Gegengewicht gegen die anstrengende Arbeit und verwandte Beschäftigungen zu bilden. Denn sobald diese aufhören, weicht auch die Spannung, die sie auf Geist und Körper des Kindes breiten, worauf die sogenannten freisteigenden Vorstellungen alsbald empor tauchen, um die Phantasie anzuregen und nach irgend einer Betätigung zu drängen, die eben

meist in der Form des Spieles erfolgt. Die befreiende Erleichterung, die das Kind in der Hingabe an das Spiel findet und die hierbei erfolgende Befriedigung seiner Phantasietätigkeit und seines Bewegungstriebes erwecken in ihm lebhaft Lustgefühle, die es immer wieder zu derselben Beschäftigung hinziehen. Bei der großen Rolle, die dem Spiel im Leben der Jugend zukommt, verdient es aufmerksame Beachtung und sorgsamste Pflege. Denn es ist neben seinen vielen — anderwärts dargelegten — Vorzügen ganz besonders auch ein sicheres Ableitungsmittel der kindlichen Beweglichkeit und ein wirksamer Schutz gegen jeglichen Unfug. Nur hat der Erzieher darüber zu wachen, daß es zur Arbeit und sonstigen Beschäftigungen des Kindes im richtigen Verhältnis stehe, daß es keine falsche Richtung einschlage und in seinem Betriebe in keiner Weise ausarte. Der Erzieher wird also nur im Falle solcher Ausschreitungen eingreifen, im übrigen aber, wie schon im vorigen Abschnitt angedeutet wurde, die Zöglinge freigewähren lassen.

Über das Wesen, den Wert und die Hauptgruppen des Spiels, über die Spielsachen und Geräte, sowie über die pädagogischen Aufgaben beim Spiel ist vor allem M. Reischles Artikel »Spiel« nachzulesen; vergl. auch die Artikel »Spiel und Arbeit«, »Jugendspiel«, »Turnen und Spiele für Mädchen«, sowie »Sport und Schule«.

**b) Mancherlei Beschäftigungen im Hause.** Den Eltern bereitet die Beschäftigung der Kinder in der vorschulpflichtigen Zeit, später in den Schulferien und sonstigen freien Stunden nicht geringe Sorge. In den ersten Lebensjahren lernen die Kinder vor allem die Dinge und Vorgänge ihrer Umgebung kennen, sammeln dadurch eine große Menge von Vorstellungen aller Art und erwerben sich damit die erste Grundlage zu ihrem Geistesleben. Dieser Prozeß geht um so erfolgreicher von statten, wenn er von den Eltern in absichtlicher Weise unterstützt wird, wenn sie sich selbst mit den Kindern abgeben, sie auf die Dinge und ihre Beschaffenheit, wie auf sonstige Erscheinungen ihres Umkreises aufmerksam machen, sie erklären und benennen lassen, und die Erzieher sollen mit ihren Belehrungen nicht kargen, wenn sie von den wifs-



begierigen Kindern mit Aufschluß begehrender Fragen öfters angegangen werden. So kann jede solche Unterredung, jeder Spaziergang dem kindlichen Gedankenkreise reichen Gewinn bringen. Hierher gehören auch gute Bilderbücher mit ihren bunten Darstellungen aus dem Natur- und Menschenleben, die Mitteilung und Einprägung von volkstümlichen Kinderreimen und Liedchen, das Erzählen von Fabeln und Märchen, welche letztere der Phantasie belebende Nahrung bieten, des Kindes Umgang erweitern und ihm auch sittliche Verhältnisse zum Verständnis bringen. (Vergl. den Art. »Familienerziehung«.) Mit ungleich größerem Gewicht treten in dieser frühen Kindheitsperiode die Spiele und verwandte Beschäftigungen auf, die zu pflegen vor allem das Haus berufen ist. Freilich sind die Eltern infolge ihrer Berufsarbeiten und anderer Verhältnisse gar häufig nicht in der Lage, ihre Kinder nach dieser Richtung in zweckmäßiger und ausreichender Weise zu beschäftigen, weshalb in solchen Fällen der Kindergarten mit seiner reichen Fülle von Beschäftigungsmitteln eine willkommene Ergänzung der häuslichen Erziehung bildet. Wo aber günstigere Verhältnisse die Eltern in den Stand setzen, ihre Kinder selbst zu beschäftigen, da steht auch ihnen in den Beschäftigungsmitteln des Kindergartens eine reiche Auswahl zu Gebote. Treffliche Anleitung bieten dazu E. Barth in seinen »Bildern aus dem Kindergarten« (Leipzig 1873), Barth und Niederley in »des Kindes erstem Beschäftigungsbuch« (4. Aufl. Bielefeld und Leipzig 1891), Hugo Elm in »Spiel und Arbeit« (2. Aufl. Leipzig 1885) u. a. Im übrigen verweisen wir auch auf die Artikel »Kindergarten«, »Kinderliteratur« und »Erziehung zur Arbeit«. Ähnliche Arbeiten auch während der Schulzeit fortzusetzen ist zunächst die Aufgabe der Schülerwerkstätten und des weiblichen Handarbeitsunterrichtes. Der letztere ist schon ganz allgemein zur Geltung gekommen und findet auch im Hause gebührende Übung und Pflege. Wenn die Mädchen im allgemeinen weniger zu Ausschreitungen neigen als die Knaben, so mögen hierzu auch ihre vielen Handarbeiten beitragen, die sie schon von frühester Jugend auf an ein ruhigeres Gebaren und stille Häuslichkeit gewöhnen. Die Schüler-

werkstätten hingegen sind verhältnismäßig nur wenig ausgebreitet und auch wo sie vorhanden sind, werden sie nur vom geringeren Teile der Schüler besucht. Daraus erwächst dem Hause in den meisten Fällen auch nach dieser Richtung die Aufgabe, die Knaben soweit es eben in seiner Macht steht, irgendwie zu beschäftigen. An gutem Willen fehlt es diesen gewiß nicht. Machen sie doch schon aus eigenem Antrieb Versuche, sich allerhand Spielgerät z. B. Waffen, Drachen etc. anzufertigen. Die Eltern sind freilich nur selten in der Lage, ihnen zu solchen Beschäftigungen eine entsprechende Anleitung zu geben. Eher findet sich diese gelegentlich bei erfahrenen Kameraden und bei befreundeten Handwerkern, planmäßiger in guten Büchern z. B. in »Des deutschen Knaben Handwerksbuch« von Barth und Niederley (Leipzig u. Bielefeld, 10. Aufl. 1898) und ähnlichen Werken. Jedenfalls ist's der Sache förderlich, wenn die Eltern ihre Kinder bei Beschaffung der für solche Beschäftigungen erforderlichen Hilfsmittel unterstützen, und sollte es sich dabei auch nur um das Ausmalen von Bildern, um Arbeiten nach Modellierbogen oder um Laubsägearbeiten handeln. Leichter können den heranwachsenden Kindern mancherlei nützliche Beschäftigungen im Haushalte übertragen werden. Besonders wo die Eltern durch ihre eigene emsige Tätigkeit ein gutes Beispiel geben, kann man darauf mit Sicherheit rechnen, daß die Kinder zu solchen Beschäftigungen sehr willig und stets aufgeräumt sind. Solche Arbeiten sind etwa das Aufziehen der Uhr, die Pflege der gefiederten Sänger, das Decken des Tisches, die Herbeischaffung des Wassers und Heizmaterials, die Reinhaltung der Stuben, die Pflege der Topfgewächse, die Fütterung der Haustiere, die Besorgung von Einkäufen und Botengängen, die Mitwirkung in der Küche, in der Werkstätte des Vaters oder bei Bestellung des Gartens und Feldes.\*) Diese und ähnliche Beschäftigungen sind ein treffliches Mittel, den Tätigkeitstrieb der Kinder in heilsame Bahnen zu lenken, einen Teil ihrer freien Zeit auf eine nützliche Weise auszufüllen,

\*) Die auswärtigen Arbeiten der Kinder in Fabriken etc. fallen unter einen anderen Gesichtspunkt und sind im Artikel »Fabrikarbeit der Kinder« nachzulesen.

sie an ein geordnetes Tun zu gewöhnen und ihrer Erziehung eine praktische Richtung zu geben. Solche Beschäftigungen werden den Kindern freilich fast nur in den schlichten Verhältnissen der kleineren Beamten-, Handwerker- und Bauernfamilien, in Waisenhäusern und verwandten Anstalten zugemutet; und das gereicht ihnen nur zum Vorteile, denn die unter solchen Arbeiten und Hindernissen aufwachsenden Kinder erstarken an Leib und Seele viel eher, als die verweichlichten Kinder der Reichen, die durch die Dienerschaft all' solcher Bemühungen enthoben werden.

Bekanntlich übt das Spiel auch während der Schulzeit auf das Gemüt der Jugend seinen ungeschwächten Reiz aus. In vielen Fällen lehnt es sich an den Unterricht an, wie weiter unten berichtet wird, macht sich aber auch in der Form der Bewegungsspiele immer wieder geltend. Seitdem durch Gofsers berühmten Erlaß vom Jahre 1882 die Jugendspiele (vergl. d. Art.) allgemeinste Pflege gefunden und deren Würdigung in die weitesten Kreise gedrungen, dürfte die unter Eltern ehemals vielfach geteilte Ansicht, daß die größeren Knaben und Mädchen auf das Spiel als einen nutzlosen Zeitvertreib verzichten könnten, zu den Seltenheiten gehören. Und so verdient das Jugendspiel von seiten des Hauses gefördert zu werden durch Gewährung der erforderlichen Zeit, Gelegenheit und Mittel.

**c) Der Unterricht als Beschäftigungsmittel.** Der Unterricht selbst ist eines der zweckmäßigsten Beschäftigungsmittel; denn er nimmt unter günstigen Verhältnissen die Aufmerksamkeit der Kinder Tag für Tag stundenlang in Anspruch, verhindert also, daß sie während dieser Zeit irgend welchen Unfug treiben. Das wissen die Eltern auch recht wohl zu schätzen, wenn sie in den Ferien, wo sie die Kinder nicht gehörig zu beschäftigen wissen, den Beginn der Fleißzeit herbeisehnen; aus demselben Grunde ist es ihnen auch nicht recht, wenn der ganze Unterricht auf den Vormittag verlegt, der Nachmittag aber freigegeben wird. Desgleichen wünschen sie, daß die Schule die Kinder auch zu Hause beschäftige, ihre freie Zeit zum Teil mit Hausaufgaben in Anspruch nehme. Aber nur ein guter Unterricht ist im stande, die

Kinder voll und ganz zu beschäftigen, ihre Aufmerksamkeit dauernd zu fesseln, sie vor Ungehörigkeiten zu bewahren. Dies ist der Fall, wenn sich die Auswahl des Unterrichtsstoffes der Apperzeptionsstufe der Kinder innig anschließt und der Lehrer auch in jeder einzelnen Unterrichtsstunde dafür Sorge trägt, daß alles, was er dem Schüler bietet, von den in dessen Seele vorhandenen verwandten Vorstellungen rasch und leicht erfaßt und apperzipiert werde. Geht der Unterrichtsstoff über den Gesichtskreis des Schülers hinaus, ist er zu neu und fremdartig oder tritt er zu unvermittelt auf, so findet er im Geiste des Schülers keine oder zu dürftige Anknüpfungspunkte, so daß infolgedessen seine Aufmerksamkeit gar bald auf einen anderen Gegenstand übergeht; die vom Unterricht anfänglich niedergehaltenen individuellen Vorstellungen tauchen in der Seele des Zöglings wieder auf und führen gar leicht zu Ausschreitungen. Bietet aber der Unterricht meist bekannte Dinge, so erfüllt er die Erwartungen, die ihm der Schüler ganz unbewußt entgegenbringt, nicht; er empfindet darob ein Unbehagen, Langeweile, wendet sich daher von dem Gegenstande, der ihn nicht genügend zu beschäftigen und zu befriedigen vermag, einem andern zu, der ihn vielleicht mehr anzieht, aber auch zu Ungehörigkeiten verleiten kann. Wenn nach den obigen Andeutungen schon im Lehrstoff die rechte Mischung zwischen Neuem und Bekanntem ist, dann aber auch die Art und Weise der Darbietung den Apperzeptionsprozeß genau beachtet, überhaupt alle durch den Unterricht erzeugten Vorstellungsgebilde und andere Seelenzustände im Einklange mit den Lehren der Psychologie erfolgen, dann erfüllt der Unterricht das Bewußtsein des Schülers nicht nur während der Schulstunden, sondern wirkt auch in seine freie Zeit hinein und treibt ihn an, sich hier auch selbständig und freiwillig mit den Schulgegenständen zu beschäftigen, sein Wissen und Können zu erweitern und zu vertiefen. Und je intensiver und vielseitiger dieses Interesse erregt wird, um so andauernder und mannigfaltiger ist auch die Beschäftigung, nach um so mehreren Richtungen wird der Schüler sich auch in seinen Mußestunden wollend und handelnd betätigen; denn wer für einen Gegenstand

Interesse hat, steckt sich Ziele und sucht sie auch zu erreichen.

**d) Mit dem Unterricht zusammenhängende Beschäftigungen.** Das Streben des Schülers, über die im Unterricht behandelten geschichtlichen, kulturhistorischen, geographischen u. a. Verhältnisse Ausführlicheres zu erfahren, befriedigt die Schule durch eine gut verwaltete Schülerbibliothek, die diesen Zusammenhang zwischen Unterricht und Lektüre stets im Auge behalten, überhaupt dem innern Bedürfnisse und der Apperzeptionsstufe des Schülers nach Inhalt und Form stets Rechnung tragen muß, wenn sie seinem Interesse Befriedigung gewähren will (s. den Art. Schülerbibliotheken). Die Gesinnungsstoffe z. B. die Märchen regen frühzeitig zu dramatischen Aufführungen an, die aber auch später in selbständigerer Gestalt von seiten der Schule, wie des Hauses Beachtung und Pflege verdienen (s. die Art. »Dramatische Aufführungen in der Schule« und »Kinderschauspiele etc.«). Die sachlichen Unterrichtsfächer wecken die Sammeltätigkeit in ausgedehntem Maße und erfahren daraus selbst die wirksamste Unterstützung, indem die gesammelten Gegenstände zur Befestigung und Erweiterung der Kenntnisse des Schülers manch wertvollen Beitrag liefern. Neben diesem und anderen Vorzügen nimmt das Sammeln den Schüler vielseitig und lange Zeit hindurch in Anspruch und gewöhnt ihn an Ausdauer, Genauigkeit und Ordnung. Doch haben die Erzieher darüber zu wachen, daß diese löbliche Beschäftigung nicht etwa in eine Sammelwut mit ihren sittlich bedenklichen Begleiterscheinungen ausarte (s. d. Art. Sammeltrieb). Zunächst sind die Bilder-, Ansichtskarten- und Briefsammlungen zu erwähnen, die sich an geschichtlichen und geographischen Unterricht anschließen. Am allgemeinsten und nachhaltigsten wird die Sammeltätigkeit des Schülers durch den naturgeschichtlichen Unterricht in Anspruch genommen. Wie viele Exkursionen muß er da unternehmen, bis er sich sein Herbarium, seine Käfer-, Schmetterlings- oder Mineralien-Sammlungen halbwegs zu stande gebracht. Wie viele Gänge muß er auch sonst machen, wie vieles herbeischaffen und herrichten, wenn er die gesammelten Stücke gut unterbringen, in Ordnung halten

und für die Dauer aufbewahren will. Daher ist auch diese Sammeltätigkeit in jeder Weise zu begünstigen. Doch haben die Erzieher darauf zu achten, daß sich der Schüler bei dieser Beschäftigung nicht etwa zu einer Zerstörungswut hinreißen lasse, vor der kein Insekt und keine Pflanze ihres Daseins sicher ist. — Der Schulgarten, dieses lebendige Herbarium, bietet den Schülern gleichfalls vielfache Gelegenheit, sich mit Gewächsen zu beschäftigen, sie kennen zu lernen, ihre Entwicklung zu beobachten, ihre Daseinbedingungen zu erforschen und auch an ihrer Pflege mitzuarbeiten. Sobald der Schüler diese Beschäftigung lieb gewonnen, wird er sie auch im Hausgarten fortsetzen, ihr auch hier einen Teil seiner freien Zeit widmen (s. den Art. »Schulgarten«). Desgleichen bietet ihm die Anlage, Besorgung und Beobachtung eines Aquariums, Terrariums, Tierhofes oder auch nur einer Raupenzucht willkommenen Anlaß zu andauernder und lehrreicher Beschäftigung. Nicht minder kann auch die Naturlehre die Schüler zu mannigfacher Selbstbeschäftigung, zur Vornahme von Experimenten und physikalischen Spielen und Kunststücken anregen. Gleichzeitig kann der Blick der Schüler hingelenkt werden auf die Erscheinungen und Veränderungen in der Natur, z. B. auf die Temperatur der Luft, auf die Niederschläge und den Luftdruck, — im Anschluß an die astronomische Geographie — auf den Stand und Lauf der Gestirne, auf den Wechsel der Tages- und Jahreszeiten etc. Die Schule sollte zu solchen Beobachtungen förmliche Anleitung geben, den Zöglingen bestimmte Aufgaben stellen und sie zu Aufzeichnungen veranlassen, die dann auch im Unterrichte zu verwerten wären, damit sich den Schülern die Bedeutung solcher Beobachtungen um so gewisser einpräge. Die bisher erwähnten Gegenstände, dann auch Geometrie und Zeichnen können Anlaß geben zur Anfertigung von Apparaten, Geräten und Modellen aus Pappe, Holz, Draht, Ton, Gips u. dergl. Welch reiche Quelle von fesselnden und lehrreichen Beschäftigungen der verschiedensten Art könnte da erschlossen werden, wenn die Schule sich entschließen könnte, den Schülern selbst Anleitung zur Anfertigung solcher Gegenstände zu geben, den Knaben-Hand-



arbeitsunterricht also in den Lehrplan aufnehmen und in den Dienst der übrigen Unterrichtsfächer, wie der ganzen Schulerziehung stellen würde. Man ist darin über die ersten Anfänge noch nicht hinausgekommen, und es wird lange dauern, bis die Einfügung der Knaben-Handarbeit in den Organismus der Erziehungsschulen allgemein zur Tatsache wird. Dagegen haben die selbständigen Arbeitsschulen im letzten Fünftel des abgelaufenen Jahrhunderts einen mächtigen Aufschwung erfahren und der Beschäftigungsweise unserer Jugend neue umfangreiche Gebiete eröffnet. Desgleichen ist die Zahl jener geschlossenen Erziehungsanstalten (Internate etc.) in stetem Wachsen begriffen, in die der Knaben-Handarbeitsunterricht Aufnahme gefunden, um die freie Zeit ihrer Zöglinge auch mit praktischen Beschäftigungen auszufüllen.

Weitere Ausführungen über diesen Gegenstand sind in den Artikeln »Erziehung zur Arbeit«, »Handarbeitsunterricht der Knaben« und »Handarbeit der Knaben« nachzulesen.

**5. Über die stille Beschäftigung** berichtet F. Hollkamm im Artikel »Einklassige Schule«.

Literatur: Außer den oben genannten Schriften und Artikeln der Encyclopädie vergleiche die in den letzteren zusammengestellten Literaturnachweise. Dazu sind noch zu erwähnen: Simrock, Das deutsche Kinderbuch. Frankfurt a. M. 1848. — B. Sigismund, Die Familie als Schule der Natur. 1857. — E. L. Rochholz, Liederfibel. 3. Aufl. Leipzig 1872. — Georgens, Illustriertes Mutterbüchlein. Leipzig. — Kiesewetter u. Kriebisch, Der Naturaliensammler. Leipzig 1876. — Emsmann u. Dammer, Des deutschen Knaben Experimentierbuch. 2. Aufl. Bielefeld u. Leipzig 1876. — Ernst Barth, Über den Umgang. 3. Aufl. Langensalza, Hermann Beyer & Söhne (Beyer & Mann), 1882. — Der Jugend Spiel und Beschäftigung. Illustrierte Zeitschrift für Spiel, Beschäftigung, Handfertigkeit und Hausfleiß. Leipzig 1883 ff. — J. Stangenberger, Spiele für die Volksschule. Leipzig 1889. — O. W. Berger, Die Naturwissenschaften in der Erziehungsschule. Leipzig 1885. — M. Bürkner, Beschäftigungsbuch für Mädchen. Bielefeld und Leipzig 1890. — E. Piltz, Über Naturbeobachtung des Schülers, sowie Aufgaben und Fragen zur Naturbeobachtung des Schülers in der Heimat. Weimar. — R. Seyfert, Naturbeobachtungen. 2 Hefte. Leipzig 1891 u. 1892. — H. Wagner, Der gelehrte Spielkamerad. 4. Aufl. Leipzig 1891. — E. Barth u. L. Schätzer, Des deutschen Knaben Turn-, Spiel- und Sportbuch. Bielefeld u. Leipzig 1891. — Das Schiefertafelzeichnen für Schule

und Haus. München 1892. — Kataloge für Beschäftigungsmittel in Dr. O. Schneiders Leipziger Lehrmittelanstalt, bei A. Pichlers Wwe. & Sohn etc.

Kronstadt in Siebenbürgen.

E. Morres.

## Beschämung

s. Strafe

## Bescheidenheit

1. Aus Psychologie und Ethik. 2. Pädagogisches.

**1. Aus Psychologie und Ethik.** Das Wort Bescheidenheit bedeutet ursprünglich ebensowohl Bescheid, Bestimmung und Bedingung als — im Sinne von Unterscheidungsgehalt — Einsicht und Verstand; indem es als Selbstbeschränkung in der Bedeutung von kluger Mäßigung oder vorsichtiger Beurteilung gebraucht wird, läßt es sich von dem Gebiete des Verstandes auf das der Gesinnung übertragen. Während wir daher bei Logau lesen:

»wenn er sein eignes Lob  
wie wider Willen zehlt, so macht er's nicht  
zu grob,  
er braucht Bescheidenheit,«

heißt nach Kant »freiwillige Einschränkung der Selbstliebe eines Menschen durch die Selbstliebe anderer Bescheidenheit«, also »ein Maß, — fährt das deutsche Wörterbuch der Gebr. Grimm fort, dem wir in diesen Angaben folgen. I, S. 1557 — das dem Menschen sein Verkehr mit andern auflegt.« Damit deckt sich gewissermaßen die Definition E. Platners in seinen Philosophischen Aphorismen II, S. 738. — »Bescheidenheit in der engeren Bedeutung ist Mäßigkeit in den Ansprüchen auf Vorzug und Ehre, verbunden mit einer gewissen Zurückziehung in allen Dingen, die unseren eigenen Wert betreffen.«

Die Bescheidenheit hat demnach ihre eigentümliche Stelle in der Familie jener Tugenden, die sich um Selbstgefühl und Ehre gruppieren, und scheint auf den ersten Blick einen Verzicht auf all das zu bedeuten, was sonst als Bedingung sittlicher Wertschätzung und Selbstachtung gefordert zu werden pflegt. Daher wollen denn auch manche Vertreter der Ethik wenig von ihr wissen, und Höffding z. B. meint

— Ethik S. 161 — das große Lob, das ihr zuweilen gespendet werde, »lasse sich nur als eine Reaktion wider das häufig angetroffene, übertriebene und rücksichtslose Selbstgefühl erklären«; im übrigen sei es nicht angebracht, viel von ihr zu reden, es gelte vielmehr, die Macht, die wir wirklich haben, zu sammeln und anzuwenden. Allein die Bescheidenheit ist weder ein leidmütiges Sichversenken in das Gefühl der eigenen Kleinheit und Ohnmacht, eine versteckte Lähmung der Tatkraft, eine Art von Entschuldigung für Zaghaftheit und Nichtstun, noch ein freiwilliges Nachlassen insachen der Selbstachtung, oder gar ein indifferentes Verhalten gegenüber den Forderungen der Ehre.

Diese und ähnliche Mißverständnisse sind möglich, wo man versäumt, über die übliche Einordnung hinaus der in ihr verdichteten Gesinnung nach Herkunft und Verzweigung nachzugehen. Die Bescheidenheit ist allerdings nicht besorgt um die mancherlei äußeren Kennzeichen der Ehre, geschweige denn, daß sie darauf aus wäre, sie in möglichst großer Zahl zu besitzen, sei's mit Recht, sei's mit Unrecht, oder gar sich auch der geringfügigen und unechten rühmte, nicht weil sie das, worauf jene hinweisen, nicht zu schätzen wußte, sondern weil sie sich in seinem Besitze sicher weiß. Die Bescheidenheit ist eine wesentlich soziale Tugend. Das Ideal mit seinen Forderungen ruft zur Demut, Welt und Menschen gegenüber ist die Stätte der Bescheidenheit.

Soll der menschliche Verkehr ethisiert werden, so müssen allmählich all' diejenigen Erscheinungen aus ihm schwinden, welche in der größten Form der Roheit, dem dreist-rücksichtslosen Zufahren, von Kant Dummdreistigkeit genannt, ihre Wurzel haben. Bändigung und Abwehr, Unterdrückung und Zwang sind die wahllos angewendeten Gewaltmittel einer absichtslosen Erziehung; angstvoll feiges Sich ducken, hündisch kriechendes Gehorchen, maßloser Übermut, wüste Brutalität die Folgen. Gleichwohl schaffen diese rohen Zusammenstöße den Boden, auf dem sich in langwieriger Entwicklung durch Auslese, Kritik und Selbstzucht mit der Erstarkung der eigenen Individualität die Anerkennung der fremden durchsetzt. Sie

zeigt sich zunächst in kritischer Betrachtung der eigenen Ansprüche, Gaben und Rechte, sie hemmt das impulsive Handeln, verlangsamt das Tempo des Zugreifens, lehrt warten und steigert sich im günstigen Falle bis zum Verzicht auf unmittelbaren Vorteil — schafft so gewissermaßen das Rohmaterial der Bescheidenheit. Indem das Ich durch andere Ich ergänzt, erweitert und beschränkt wird, treffen wir auf den Punkt, in dem sozusagen Egoismus und Altruismus sich begegnen. Vielleicht könnte man hier die Geburtsstätte der Bescheidenheit suchen. Denn der Bescheidene weiß recht wohl, nicht nur was er wert, sondern auch was er sich schuldig ist. Das Gefühl der ihm eigentümlichen Gaben und des erworbenen Könnens ist ihm keineswegs fremd, er mag tatenlustig und zielsicher sein, — aber sein Kraftgefühl läßt ihn weder der vielen Mitstrehenden, der besser Gerüsteten, der Leistungsfähigern vergessen, noch des großen Ganzen, der Geschichte und der Gesellschaft, denen er so mannigfach verpflichtet ist. Daher ist er auch der eigenen Schätzung gegenüber so wenig indifferent, daß vielmehr erst auf dem Grunde der Bescheidenheit es zu jener Feinfühligkeit für wahre Ehre und echten Stolz kommt, welche, von dem »Geize eitler Ehre«, wie von Gleichgültigkeit gleich weit entfernt, um jegliche Tüchtigkeit sich bemüht, aber in vornehmer Zurückhaltung verschmäh't, sie niemals auszustellen, oder auch nur darauf aufmerksam zu machen. Rechte Bescheidenheit gibt es daher nie ohne ein gewisses Maß von Intelligenz, und Goethe sagt bei Eckermann III, 230: »Bei Bornierten und geistig Dunkeln findet sich der Dünkel; bei geistig Klaren und Hochbegabten aber findet er sich nie.« Man könnte sie selbst eine philosophische Tugend nennen. Denn sie erhebt sich auf dem Grunde der Einsicht in die Erbärmlichkeit und Nichtigkeit des Weltgetriebes; ihr Blick reicht hinter die Weltbühne und sieht, wo jene Federkräfte ihren Ursprung nehmen, welche das bunte Treiben im Gang erhalten, — nicht um sich pessimistischen Betrachtungen hinzugeben, sondern um hinter blendendem Schein und armseliger Außenseite das zu erkennen, was das Leben lebenswert und die Arbeit sinnvoll macht, und so sich zu jener Stimmung durchzuarbeiten, deren Kennzeichen

der Humor. Denn Bescheidenheit und Humor sind nächste Verwandte; auch das Wohlwollen, der menschenfreundliche Sinn ist ihr eigentümlich und wir verstehen, wenn Spinoza schreibt (*Ethica*, pars III, 43): *humanitas seu modestia est cupiditas ea faciendi, quae hominibus placent, et omitendi, quae displicent*.

Die Bescheidenheit zeigt sich uns im Leben in verschiedenen Formen und Mischungen. Es mag dahin gestellt bleiben, ob ein gewisses, sich selbst wegwerfendes, aus Feigheit, Eigennutz, Gesinnungslosigkeit und Gemeinheit zusammengesetztes Benehmen der Schleicher, Streber und Schmeichler noch diesen Namen verdient. Sie scheint gemeint zu sein, als gemeine (*ignobilis*) Bescheidenheit, wenn man sagen hört, daß nur die Lumpen bescheiden sind. Verschieden von dieser geflissentlichen Niedertracht ist ein Verhalten, welches zwar dem eben gezeichneten gleicht, aber aus ganz anderer Quelle entspringt. Es gibt Menschen, denen Welt und Schicksal so übel mitgespielt, daß sie nicht nur das Vertrauen zu sich und anderen, sondern auch die Fähigkeit zu trotziger Auflehnung gänzlich eingebüßt haben und nur noch gebrochen und gebückt, zerschlagen und verschüchtert, aller Selbstachtung bar, durchs Leben schleichen. Sie sind die unglücklichen Repräsentanten der pathologischen Bescheidenheit. Nicht höher steht jene weit verbreitete Form, die wir als die gewöhnliche (*communis*) Bescheidenheit bezeichnen können und da antreffen, wo Ungeschick und Unkenntnis, Mangel an Mut und Kraft, das deutliche Gefühl der eigenen Unzulänglichkeit zu bescheidenem Zurücktreten zwingen, weil Vortreten Frechheit wäre und sich selbst strafen würde. Wahre Bescheidenheit ist immer vornehm (*nobilis*). Seines Wertes sich bewußt, ist der wahrhaft bescheidene Mensch zu tatkräftigem Anfassen allezeit bereit und säumt nirgends, von seinem Wissen und Können Gebrauch zu machen, aber in berechtigtem Stolz und in taktvoller Zurückhaltung wird er es immer ablehnen, Leistungen anzubieten oder um Anerkennung sich zu bewerben, und falls letztere ausbleibt, wird er weder empfindlich und gekränkt sich zurückziehen, noch sich dadurch entschädigen, daß er sich nun, sich selbst karikierend,

auf seine Bescheidenheit etwas einbildet. Psychisch feiner organisierte Naturen mögen selbst dazu kommen, einmal die eigenen Vorzüge in Schatten zu stellen, um nicht allzusehr von andern sich abzuheben und dieselben ihre Überlegenheit fühlen zu lassen, — eine Eigenschaft, welche Aristoteles dem Sokrates nachrühmt, und die allerdings den Schmuck der Anmut und des feinen Takts verleihen mag, aber auch einen Beigeschmack von Ironie haben kann, wie denn überhaupt in dem Bilde der recht verstandenen Bescheidenheit sich Züge jener Geistesverfassung finden, welche die Nikomachische Ethik unter dem Namen der Megalopsychie gezeichnet hat.

**2. Pädagogisches.** Man hat die Bescheidenheit die Tugend des jugendlichen Alters genannt, mit Recht. Der Mangel an Bescheidenheit macht die Jugend unangenehm und stellt alle Erziehung in Frage.\*) Daher die Strenge, mit welcher das Altertum darauf hielt und seine erzieherischen Einrichtungen darnach gestaltete. Und doch ist pädagogische Beratung in diesem Stück eine ebenso schwierige, als undankbare Sache. Muß es eine besonnene Pädagogik überhaupt ablehnen, besondere Maßnahmen zur erzieherischen Anbildung besonderer Tugenden zu empfehlen, einmal weil Gesinnungen sich nicht züchten lassen, wie Spalierobst, sondern Ergebnisse sind langwieriger, untergründig verlaufender Prozesse, in der Stille wirkender Erfahrungen, bei denen es sich lediglich darum handelt, dazu Gelegenheit zu geben, sie in Gang zu bringen und ihren Verlauf vor Störungen zu bewahren, zum andern, weil ihre theoretischen Überlegungen nur im Zusammenhang eines geordneten Ganzen Wert haben, so wird sie sich doppelt davor hüten müssen, wenn die Ratschläge einem Gesinnungskomplexe gelten sollen, dessen Wurzeln aus so verschiedenartigem Erd-

\*) »Bescheidenheit ist der natürliche Habitus der Jugend. Sie hat über das Gute und Geziemende noch kein selbständiges Urteil, sondern wird durch fremdes Urteil geleitet. Darum steht ihr das Achtgeben und die Scheu vor dem Urteil anderer wohl an: die Blödigkeit (*pudor*) ist wie ein Flaum der jugendlichen, von den Händen der Welt noch unbetasteten Seele. Dreistigkeit oder gar Frechheit dagegen ist ein Anzeichen der Unerziehbarkeit.« F. Paulsen, *System der Ethik*. S. 457.



reich ihre Nahrung ziehen. Dazu kommt, daß es die Erziehung mitunter mit einer Jugend zu tun hat, welcher die Natur jede nach dieser Richtung weisende Gabe versagt zu haben scheint, Repräsentanten des Eigenwillens, der Selbstherrlichkeit und des Trotzes, die nur in der harten Schule des Lebens sich niederzwingen lassen, während es andererseits nicht an solchen fehlt, denen die Vorsehung das Geschenk der Bescheidenheit in die Wiege gelegt hat. Ein Muster dieser letzteren Gattung ist Goethe mit seinem Verehrungsbedürfnis und seiner bis ins Alter frischen Gabe, überall und immer zu lernen, an Allem sich zu bilden und nie des Zusammenhangs zu vergessen mit denen, die vor ihm gearbeitet. »Es liegt in meiner Natur, das Große und Schöne willig und mit Freuden zu verehren, und diese Anlage an so herrlichen Gegenständen Tag für Tag, Stunde für Stunde auszubilden, ist das seligste aller Gefühle.« In diesem Bekenntnis aus der »Italienischen Reise« haben wir den Kanon für alle zu Gunsten der Bescheidenheit zu treffenden Maßregeln. Der Jugend Umgang verschaffen mit dem Großen und Schönen, ihr Gelegenheit geben, sich in dasselbe zu vertiefen, um es verehrend zu begreifen, an »herrlichen Gegenständen« und im geistigen Verkehr mit großen Menschen sich zu bilden und auf diese Weise des eigenen Wachstums inne und froh zu werden, — das erhebt, schafft in gesunden Naturen ein Kraftgefühl, bringt aber auch den gewaltigen Abstand zum Bewußtsein, der den erst werdenden von den Taten der Gewordenen trennt, macht klein und bescheiden, ohne niederzudrücken oder zu entmutigen. In diesem Sinne erzieht das Haus zur Bescheidenheit durch die gesamte geistige Atmosphäre, in welcher das Kind aufwächst. Denn weder beredte Mahnung, noch der brutale Druck der Autorität sind im stande, die grundlegenden Voraussetzungen der Bescheidenheit zu schaffen, sondern nur die stumme Predigt des überragend Großen, des wahrhaft Edlen, dem das Urteil sich willig unterwirft. In solcher Tiefe wird denn auch die rechte Arbeitslust geboren, welche aushält, Hindernisse überwindet und zu Leistungen befähigt, deren vornehmste Kennzeichen Echtheit und Gründlichkeit.

Denn es gibt keinen schlimmeren Feind der Bescheidenheit, als oberflächliches Naschen, flüchtiges über die Dinge Hineilen, hastiges, allem Eindringen abholdes Einheimen von fertigen Resultaten. Das für manche Unterrichtsfächer typische Mitteilen von Wertschätzungen und Urteilen über Personen, Schriften und Kunstwerke, welches trotz aller Vorkehrungen und gegenteiligen Versicherungen den Schüler der Notwendigkeit überhebt und von der Mühe entbindet, durch Selbstsehen und eigenes Denken sich mit denselben auseinander zu setzen, die Orientierung durch bequem zusammengestellte Auszüge und Inhaltsangaben, das Tradieren vom »Wesentlichen« und von Übersichten, die erarbeitet werden müßten, das Einprägen von Stoffmassen, die weder durchsichtig noch anregend, alles, was absichtlich oder unabsichtlich darauf hinauskommt, zu geistigem Besitz zu verhelfen, ohne daß man in redlicher, in die Tiefe bohrender Arbeit es sich sauer werden läßt — dieses alte, unseren gesamten Schulunterricht, wie eine bössartige Seuche durchfressende, durch Gewohnheit geheiligte und durch Vorschriften leider mehr geförderte, als gehinderte Erbübel erzeugt die frühreifen, vorlauten, respektlosen Schwätzer, legt den Grund zu dem unbescheidenen, aufgeblasenen Wesen der modernen Jugend.

So lange es aus was immer für Gründen versagt bleibt, hier den Hebel einzusetzen, werden auch die »kleinen Mittel«, welche durch Strenge dem jugendlichen Übermut Dämme setzen und durch Gewöhnung an das Dekorum die äußere Haltung beeinflussen, nicht gering zu achten sein. Manchem werden schon unvorsichtig hingeworfene Lobsprüche gefährlich, und der Begabtere, welcher unter lauter beschränkten Köpfen aufwächst, wird zum unbescheiden sich vordrängenden Rechthaber, ohne daß es es merkt. \*) Kommt dazu, daß Verstiegen-

\*) »Wann gefällt der Mensch sich am meisten? Antwort: gerade in der Periode, wo nichts an ihm noch ausgebildet und gestaltet ist. Besonders fähige Jünglinge, die gute Fortschritte gemacht haben, kommen leicht zu einer hohen Meinung von sich selbst, weil sie viele um sich her sehen oder auch zu sehen glauben, die ihnen an Kenntnissen und Begabung nachstehen. Zu solchem Dünkel wird nicht selten in Schulen der Grund gelegt durch — kurz-sichtige Lehrer.« A. Speri, Lebensfragen. S. 51.

heiten durch falsche Nachsicht gefördert, Freuden und Genüsse vorweggenommen, natürliche Schranken mifsachtet werden, so erleben wir es, dafs eine zügellose Jugend alles, was zur Bescheidenheit gehört, unter die Rückständigkeiten rechnet, die ein moderner Mensch abtun mufs.

Von entscheidender Wirkung ist die gesamte Lebenssphäre, die unsere Jugend umgibt. Leider ist unsere Zeit auf die Bescheidenheit nicht gestimmt. Von den vielen übeln Begleiterscheinungen, die sich im Gefolge des wieder erwachten Nationalgefühls unseres Volkes finden, ist das hochgespannte Selbstgefühl eine der übelsten und widerlichsten, und was von den neuzeitigen Untersuchungen der ethischen Grundwerte durch die Tagesliteratur in die Durchschnittsauffassung der Gebildeten übergegangen, ist keineswegs geeignet, die »Schneidigkeit«, diesen häfslichsten und unangenehmsten Widerpart der Bescheidenheit, welcher in vielen Fällen der nackten Frechheit zum Verwechseln ähnlich sieht, mit Erfolg zu bekämpfen. Das schöne und tiefe Wort Goethe's: »Wer sich nicht zu viel dünkt, ist viel mehr, als er glaubt«, scheint für unsere Zeitgenossen nicht geschrieben zu sein. Wenn man aber der Pädagogik immer wieder die Aufgabe stellt, Persönlichkeiten, Individualitäten zu erziehen, so mufs gesagt werden: Persönlichkeiten werden nur durch Selbstzucht und deren erste und schönste Frucht ist die Bescheidenheit.

Literatur: Ausser den im Text genannten und bei verwandten Themen angeführten Schriften ist zu vergleichen: Max Haushofer, Lebenskunst und Lebensfragen; P. von Gizycki, der neue Adel. Berlin 1902.

Kaiserslautern.

C. Andreae.

## **Beschränktheit**

s. Dummheit

## **Beseelte Gesellschaft**

s. Ethik

## **Besinnung**

s. Formal-Stufen

## **Besoldung der Volksschullehrer**

1. Historisches. 2. Höhe der Lehrerbeseoldung. 3. Wer soll die Lehrergehälter aufbringen? 4. Der gegenwärtige Stand der Lehrerbeseoldung in Deutschland.

**1. Historisches.** Eine Geschichte der Lehrerbeseoldung würde nicht nur in Deutschland, sondern auch in jedem anderen Lande die Erfahrung bestätigen, dafs zwischen Ideal und Wirklichkeit jederzeit ein weiter Abstand ist, und dafs sich die grösste Begeisterung für pädagogische Ideen überall und zu allen Zeiten ganz merkwürdig stark und schnell abgekühlt hat, sobald es ans Bezahlen ging. Von der Geschichte der pädagogischen Ideen und Systeme sticht die Geschichte der Schuleinrichtungen und Lehrerverhältnisse mindestens ebenso stark ab, als die durch den Glanz historischer Dichtungen verklärte Geschichte von den nüchternen Berichten der Chronisten. Die grofsen Pädagogen Deutschlands haben weniger für die Mit- als für die Nachwelt gelebt. Comenius, Basedow, Pestalozzi fanden einige begeisterte Jünger, in der Literatur ist der Flügelschlag ihres Geistes weithin bemerkbar, in wenigen kleinen Pflanzschulen hat man ihre Ideen in die Wirklichkeit zu übertragen versucht, die grofse Menge der Schulen aber wurde von ihren Lehren überhaupt nicht berührt und konnte davon nicht berührt werden, weil die Personen, die man bezahlen wollte und konnte, in ihrer grofsen Mehrheit pädagogischen Ideen überhaupt nicht zugänglich waren. An der materiellen Misere mufste jede noch so ernst gemeinte pädagogische Reform scheitern. Die Erziehung im Sinne eines Comenius, Basedow, Pestalozzi, Diesterweg, Herbart ist ein Geschäft, das nur die Gebildetsten und am weitesten Vorgesrittenen treiben können. In den Händen roher Handwerker, vergrämter und hungernder Küster und unpraktischer, talentloser Allerweltsmenschen werden die richtigsten Theorien wie die höchsten Ideale zum Zerrbild oder zur geistlosen Zunftregel. Die deutsche Pädagogik ist erst von da an in die deutschen Volksschulen eingezogen, als ein neues Lehrer-geschlecht herangebildet und ein menschenwürdigeres Dasein für die pädagogischen

Arbeiter angebahnt wurde. Zu einem großen, großen Teil aber finden unsere Meister auch heute noch keinen Einlaß in die Schulstuben, weil sie über die materiellen Hindernisse nicht hinwegkönnen, weil sich der von Amtswegen zur Erziehung der Jugend bestellte Mann erst in einem halben Dutzend Nebenämtern ein Einkommen erfronen muß, das ihn den gebildeteren Kreisen nahe bringt. Dieser innige Zusammenhang zwischen Lehrerbesoldung und praktisch ausgeübter Pädagogik scheint den Vertretern pädagogischer Ideen nicht immer genügend gegenwärtig gewesen zu sein, am wenigsten anscheinend den befehlenden und »ermunternden« Staatsbehörden, für deren wohlgemeinte Ratschläge und Verordnungen man angesichts jener Verhältnisse heute vielfach nur noch ein mitleidiges Lächeln haben kann. Erst seit der Mitte unseres Jahrhunderts brechen sich schulpolitische Erwägungen in der Pädagogik immer mehr Bahn, und der alte Dinter († 1831) findet in Diesterweg, Wander, Dittes u. a. begeisterte Nachfolger. Zur unbedingten Grundlage aller sonstigen Fortschritte auf pädagogischem Gebiete ist dann die materielle Frage von der modernen Lehrervereinsorganisation gemacht worden, ohne daß man gegen diese Vereine den Vorwurf erheben könnte, daß sie die übrigen Fragen und Forderungen der Pädagogik, bis zu den Höhen Pestalozzi'scher Begeisterung hinan, aus dem Auge verloren hätten.

Eine Geschichte der Lehrerbesoldung hier zu bieten, ist nicht angängig. Auch haben die bloßen Zahlen ohne genaue Bezeichnung der Preisverhältnisse nur sehr geringen Wert. Von größerer Bedeutung für die Beurteilung der sozialen Stellung des Lehrerstandes sind Angaben über die Bestandteile der Besoldungen und die Formen, in denen sie aufgebracht werden.

Erst ganz allmählich hat sich die in Form von Schulgeld und Geschenken geleistete Besoldung der Lehrer im 15. Jahrhundert zu einem immer größeren Teile in ein festes Gehalt umgewandelt. Zuerst garantieren die Magistrate eine gewisse Einnahme aus den Schulgeldern, dann werden die in großer Zahl auftretenden Geschenke eingeschränkt, später auch die vielfachen gelegentlichen Leistungen der

Schüler; Umgänge, Reihetisch, Kollekten, kirchliche Zuschüsse werden vermindert bzw. aufgehoben, haben sich aber zum Teil bis in unsere Tage erhalten. Ein größeres Interesse beansprucht die Lehrerbesoldung vom Eintritt des staatlichen Schulzwanges an. Der Gedanke, daß das dadurch geschaffene staatliche Amt auch seinen Inhaber ernähren müsse, hat sich aber erst viel später einigermaßen Geltung verschafft, ja auch in der Gegenwart werden bei der Regelung der Lehrerbesoldung kirchliche Dienstleistungen eingerechnet und die Gelegenheit zum Nebenerwerb durch Privatunterricht wird stark in Rechnung gezogen. Die Bestimmung Friedrich Wilhelms I. in den *Principiis regulativis* (1. Aug. 1736): »Ist der Schulmeister ein Handwerker, so kann er sich ernähren; ist er keiner, wird ihm erlaubt, in der Ernte 6 Wochen auf Tagelohn zu gehen« ist keineswegs für die deutschen Ostmarken charakteristisch, kennzeichnet vielmehr die damalige Lage der Volksschule im großen und ganzen, nur mit der Einschränkung, daß man den notwendigen gewerblichen Nebenerwerb nicht allgemein so liberal ansah wie der Soldatenkönig, sondern vielfach einschränkende Bestimmungen erließ, die dann vortrefflich gewesen wären, wenn sie durch Erhöhung der Besoldungen gleichzeitig einen Ersatz für den wegfallenden Nebenerwerb geboten hätten. Es sind gewiß besonders krasse Beispiele, wenn mitgeteilt wird, daß der Schulmeister in Allendorf bei Gießen 1757 das Recht hatte, neben der Ausübung seines Weberhandwerks in der ganzen Umgegend zu betteln, und daß der Lehrer in einem Dorfe bei Markranstädt 1711 seine Stelle mit der eines Nachtwächters in einem andern Dorfe vertauschte. Daneben hat es von vornherein auch einträgliche, mit der Kirche in Verbindung stehende Stellen gegeben, und wir sind heute wahrscheinlich nicht gar zu weit von jenen Zuständen entfernt, denn im Jahre 1890 mußten die preussischen Volksschullehrer es erleben, daß ihr Durchschnittsgehalt durch eine starke Aufbesserung der Unterbeamtengehälter um einige Mark tiefer sank als die Einkünfte dieser letzten Klasse von Beamten, zu denen auch die Nachtwächter gehören, wobei noch bemerkt werden muß, daß die Lehrergehälter



eine recht lange Leiter von 300 M bis 3000 M und darüber darstellen, während die Unterbeamtengehälter im Minimum und Maximum von einem bescheidenen Durchschnittsgehalt wenig abweichen, also so ungenügende Mindesteinkommen dort nicht vertreten sind wie im Lehrerstande. Ob sich in der zahlenmäßigen Erhöhung der Lehrergehälter eine stärkere Steigerung darstellt als in der Zunahme an Lebensansprüchen von jenen Zeiten an bis zur Gegenwart, und ob die erhöhten Summen auch nur denselben rein materiellen Lebensgenuss garantieren wie jene bescheidenen Geld- und beträchtlichen Naturaleinkünfte, ist schwer festzustellen. Nur das ist ohne weiteres ersichtlich, daß die Besoldung eine wesentliche Vereinfachung erfahren hat und damit der Lehrerstand von einer lästigen Abhängigkeit von den einzelnen Gemeindegliedern befreit worden ist.

Zum Schluß wenigstens einige Zahlen. Im Jahre 1774 gab es in der Mark Brandenburg 1760 Schulstellen. Von diesen hatten:

49 jährl. über 100 Tlr.	164 jährl. 50 Tlr.
33 „ 100 Tlr.	185 „ 40 „
47 „ 90 „	250 „ 30 „
64 „ 80 „	301 „ 20 „
77 „ 70 „	184 „ 10 „
132 „ 60 „	111 „ 5 „

Die Bewegung der Lehrergehälter in Preußen (für 1820 und 1861 beziehen sich die Ziffern nur auf die alten Provinzen) veranschaulicht folgende Tabelle.

	Durchschnittsgehalt in den Städten	Durchschnittsgehalt auf dem Lande	Durchschnittsgehalt in Stadt u. Land zusammen
1820:	638 M	258 M	323 M
1861:	846 „	548 „	634 „
1871:	1042 „	678 „	797 „
1878:	1414 „	954 „	1102 „
1886:	1279 „	954 „	1067 „
1891:	1452 „	1080 „	1203 „
1896: (2029) „	(1357) „	(1583) „	
1901: (2401) „	(1693) „	(1942) „	

In den Zahlen für 1896 und 1901 sind die Wohnungsgelder bzw. die Beträge, zu denen die freie Wohnung abgeschätzt ist, mit enthalten, in den früheren Zahlen nicht. Vergleiche zwischen beiden Gruppen sind erst möglich, wenn man für

1896 und 1901 bei den städtischen Gehältern 360—400, bei den ländlichen 200 M in Abzug bringt. Die früheren Angaben der amtlichen Statistik sind anscheinend aus Schönheitsrücksichten aufgegeben worden: es sollte besser aussehen, verführt aber zu den größten Irrtümern, da die Gehälter aller andern preussischen Beamten ohne das Wohnungsgeld notiert werden.

**2. Höhe der Lehrerbeseoldung.** Die Frage: Wie hoch müssen die Lehrergehälter in der Gegenwart bemessen werden? ist nicht bloß eine Standesfrage der Lehrer, sondern eine der notwendigsten schulpolitischen Erwägungen. Wer eine nach jeder Seite hin leistungsfähige Schule will, muß auch dafür eintreten, daß der Lehrerberuf in materieller Beziehung nichts Abschreckendes hat. Abgesehen von den in jedem Stande vorhandenen, aber nicht sehr zahlreichen idealen Naturen, die gegen die materiellen Güter dieser Erde mehr oder weniger gleichgültig sind, will jeder normale Mensch, der seine Tüchtigkeit fühlt, auch seiner Arbeitskraft entsprechend bezahlt werden. Schlecht dotierte Schulen müssen darum mit minder guten Lehrkräften sich begnügen. Hieraus ergibt sich mit Notwendigkeit, daß die Lehrergehälter hinter den Gehältern von gleichwertigen Beamten nicht zurückbleiben dürfen. Dieser Fundamentalsatz der Lehrerbeseoldungsfrage sollte und mußte allen hierher gehörigen Erörterungen zu Grunde gelegt werden. Die Lehrerschaft hat dies auch getan, indem sie die Forderung aufstellte: »Gleichstellung mit den Subalternbeamten erster Klasse«, allerdings ein Ausdruck, der sehr vage aufgefaßt werden kann und nur für die Lehrer in bestimmten Kommunen ihren Kommunalbehörden gegenüber einen festbegrenzten Sinn hat, nicht aber dem Staate gegenüber, der eine lange Stufenleiter von Subalternbeamten hat. Die Nachweisung der Beseoldungsklassen der höheren und mittleren Beamten Preußens vom 1. April 1897 enthält nicht weniger als 134 Kategorien, von denen die Mehrzahl zu den mittleren Beamten gehört. Von der geringen Entwicklung der Beseoldungsfrage zeugt es, daß bei Petitionen aus der Lehrerschaft noch immer Haushaltspläne aufgestellt werden, die nur das Notdürftigste für den Lebensunterhalt enthalten. Daß

solche Pläne sehr verschieden ausfallen müssen, liegt auf der Hand. Auf dem Boden der heutigen sozialen Verhältnisse kann dem Volksschullehrer aber nicht zugemutet werden, mit einem Mindestlohn sich zu begnügen, wie er bei der Gehaltsregulierung von 1891 für Pommern in Höhe von 586 M in Vorschlag gebracht wurde, sondern er muß beanspruchen, daß ihm eine in den mittleren Gesellschaftsschichten übliche Lebenshaltung ermöglicht werde. Da eine Vergleichung mit Grundbesitzern und Gewerbetreibenden schwer ist, so können die Gehaltsansprüche sich eben nur auf die Gehälter derjenigen Beamten, von denen eine entsprechende Vorbildung, sowie eine vorwiegend geistige Arbeit gefordert wird, stützen.

Mit diesem Mafse gemessen, sind die Lehrergehälter auch nach den neuesten Aufbesserungen in ganz Deutschland weitaus zu niedrig. In Preußen, das von den 125 000 deutschen Volksschullehrern allein über 75 000 hat, werden die Lehrer anscheinend an die unterste Grenze der mittleren Beamtenschaft gestellt. In der Nachweisung, betreffend die Regelung der Gehälter der mittleren und höheren Beamten nach Dienstaltersstufen vom 1. April 1897 stehen die wenigen staatlichen Volksschullehrer, die an Gefängnissen und Strafanstalten angestellt sind, in Klasse 78, zusammen mit den Bahnmeistern und Telegraphenmeistern, Gerichtsschreibergehilfen und Assistenten verschiedener Ressorts und beziehen demgemäß 1500—2700 M Gehalt. Nachgestellt sind ihnen von den in größerer Zahl vorhandenen Beamten nur die Lokomotivführer und Schiffsmaschinisten, die Zoll- und Steuereinnahmer II. Klasse, Torkontrolleure etc., mittlere Werksbeamte II. Klasse bei den Bergwerken, Revierförster, Zugführer und Steuerleute; den beiden letzten Kategorien mit 1100 bis 1500 M Gehalt gehen die Seminarhilfslehrer mit 12—1800 M unmittelbar voran.

Die von den Gemeinden besoldeten Lehrer stehen im Vergleich zu den Gemeindebeamten wenig günstiger. Besonders auffallend sind in dieser Beziehung die Verhältnisse in Preußen. Hier sind die Einkommen der Gemeindebeamten, insbesondere die der höheren, außerordentlich gesteigert worden, die Gehälter der

Lehrer dagegen nicht in diesem Mafse. In einer Reihe deutscher Kleinstaaten haben sich die Verhältnisse für die Schule befriedigender entwickelt. Obgleich die Lehrergehälter auch hier meist nicht wesentlich höher sind als in Preußen, so haben die Lehrer doch deswegen oft eine weitaus befriedigendere Stellung, weil die Beamtengehälter hinter den preussischen Besoldungen zurückbleiben, und so die verhängnisvolle Differenz verringert wird oder überhaupt nicht besteht. Auch die meisten derzeitigen Gehaltsregulierungen haben diesen Gesichtspunkt nicht im Auge. So ist in Berlin bei der Neuregelung der Gehälter nach den Vorschriften des Gesetzes vom 3. März 1897 nach langen Kämpfen für die Lehrer eine Skala festgestellt worden, die mit Einschluss der Mietsentschädigung vom 5. bis 32. Dienstjahre von 1848 bis 4248 M steigt, während die Stadtsekretäre in derselben Zeit von 1900—5300 M aufrücken. Daß die Lehrergehälter relativ nicht aufge bessert worden sind, sondern einen Rückgang aufweisen, zeigen folgende Zahlen. Im Jahre 1871 bezogen die Berliner Stadtsekretäre 1200—3000 M (durchschnittlich 1958 M), 1877: 1800—4400 M (durchschnittlich 3100 M), 1894: 1900—4800 M, 1902: 1900—5300 M. Die Berliner Lehrer bezogen 1871: 1200—2400 M (durchschnittlich 1800 M), 1877: 1560—3240 M (durchschnittlich 2235 M), 1894: 1600—3800 M, 1902: 1848—4248 M. Der relative Rückschritt ist augenscheinlich.

Über das Verhältnis der Besoldungen in größeren und kleineren Ortschaften bestehen weitgehende Meinungsverschiedenheiten. Nach dem Muster der Staatsbeamtenbesoldungen müßten die Gehälter ohne die Mietsentschädigung in der Großstadt und im Dorfe gleich sein, nur die Wohnungsgelder dürften verschieden bemessen werden, und an den teuersten Orten müßte eine Ortszulage eintreten. Auf den Standpunkt, daß ein Unterschied zwischen den Lehrergehältern in Dörfern, Marktflecken und Städten nicht zu machen sei, da das Leben auf dem platten Lande jetzt kaum billiger sei als in den Städten, stellte sich das Ministerium von Reufs j. L. bereits in dem Entwurf des Staatshaushaltsetats für 1893/95, indem es für sämtliche Lehrer ein Grundgehalt von 1000 M festsetzte. Auch sonst

ist in den kleineren Staaten seit längerer Zeit die Tendenz zu einem Ausgleich zwischen Stadt und Land deutlich zu erkennen gewesen. Sowohl im Herzogtum Gotha als auch im Großherzogtum Weimar wurden bei den Gehaltsregelungen Unterschiede nach der Größe der Ortschaften allerdings festgehalten, aber wenn man die Wohnung in Betracht zieht, doch nur in geringem Umfange. Die neuesten Gesetze, vor allem die braunschweigische Gehaltsordnung vom Jahre 1902, erstreben alle die Gleichstellung der Lehrer in Stadt und Land mehr oder weniger an; nur das preussische Besoldungsgesetz vom 3. März bleibt auf dem durch die Verfassung geschaffenen Boden, setzt ein Mindestgehalt fest und überläßt im übrigen die Bemessung der Gehälter den »örtlichen Verhältnissen«, die denn auch (siehe unten!) sich bei der Ausführung des Gesetzes in vernehmlichster Weise zur Geltung gebracht haben.

**3. Wer soll die Lehrergehälter aufbringen?** Diese Frage ist eine der wichtigsten Fragen der gesamten Schulpolitik, denn von ihrer Beantwortung hängt eine Reihe von Entscheidungen über das Schulwesen überhaupt ab. Ein von der Kirche oder den Gemeinden oder gar aus dem Schulgelde dotierter Lehrerstand ist allen Zufälligkeiten der örtlichen und zeitlichen Verhältnisse ausgesetzt und weist nicht nur in seinen materiellen Verhältnissen, sondern auch in seiner rechtlichen Stellung, in Bildung und Berufstüchtigkeit von Ort zu Ort die größten Verschiedenheiten auf. Eine einheitliche, gleichmäßige Entwicklung des Schulwesens ist nur denkbar bei Übernahme der Lehrerbesoldung auf die Staatskasse bzw. bei starker finanzieller Unterstützung der Gemeinden seitens des Staates. Das kommunale und sozietäre Schulwesen zeigt oft höhere Gipfel und glänzendere Einzelformen, als die staatliche Durchschnittsleistung, aber zu einer genügenden allgemeinen Unterrichtsversorgung ist es ohne staatliche Hilfe bisher nirgends gekommen. Die neuere Entwicklungsphase des deutschen Volksschulwesens kennzeichnet sich auch gerade durch die höhere staatliche Subvention am meisten. In Preußen wies der Kultusetat für das Elementarschulwesen im Jahre 1849 231 729 Tlr. auf, und diese Summe stieg und fiel in den nächsten

Jahren in geringen Intervallen, so daß 1865 auch nur 239 494 Tlr. gezahlt wurden. In den letzten sechziger Jahren beginnt eine namhafte Steigerung, die in den siebziger Jahren, in der Ära Falk, in schnellerem Tempo sich fortsetzt. Eine weitere erhebliche Steigerung erfolgte in den letzten achtziger Jahren durch das Schullastengesetz vom 14. Juni 1888 und 31. März 1889, und dann durch das Lehrerbefoldungsgesetz vom 3. März 1897. Die staatlichen Ausgaben für das Volksschulwesen betrugen:

1871:	2895186 M
1878:	12411365 „
1886:	14021886 „
1888:	27847377 „
1889:	46572008 „
1891:	46495831 „
1896:	52938595 „
1901:	72663028 „
1902:	74023225 „

Während 1885 von den Gemeinden und Sozietäten auf dem Lande noch 18511000 M an Beiträgen zum Lehrergehalt aufzubringen waren und außerdem 6266000 M Schulgeld, also in Summa 24777000 M, waren diese Leistungen 1891/92 auf 10 627 000 M herabgegangen, und auch durch die Ausführung des Befoldungsgesetzes vom 3. März 1897 ist eine wesentlich stärkere Belastung der Landgemeinden nur im Westen eingetreten. Das gesamte preussische Landschulwesen könnte mit nicht erheblichen Aufwendungen verstaatlicht werden (die sächlichen Aufwendungen bleiben natürlich außer Betracht). In den übrigen deutschen Staaten ist der staatliche Beitrag ungemein verschieden, am höchsten in Anhalt, dem einzigen deutschen Staate mit reiner Staatschule, verhältnismäßig niedrig in Baden, Hessen, Sachsen und Bayern, erheblich höher in Württemberg. Ein Rückschluß auf den höheren oder niederen Stand des Volksschulwesens ist wegen der sonstigen Verschiedenheiten der Staaten nicht ohne weiteres möglich. Gegenüber der Bewegung, die insbesondere in der Lehrerschaft der ostelbischen Dörfer und Kleinstädte zu Gunsten der reinen Staatsbefoldung sich bemerkbar machte, einer Bewegung, die in den Wünschen und Forderungen der vierziger und siebziger Jahre gleichgerichtete Vorläuferinnen hat, habe ich in der Presse



und auch in der 1. Auflage der Encyclopädie meine schweren Bedenken geäußert und darauf hingewiesen, daß Staatsbesoldung zwar nicht de jure aber de facto die Staatsschule bedeutet, die Schulbureaukratie mit allen ihren Fehlern und Schwächen. Der Lehrer kann versetzt werden wie jeder Staatsbeamte, aus der Großstadt ins Heidedorf und umgekehrt, er ist politisch und damit in den meisten deutschen Staaten auch kirchlich gebunden. Die Unabhängigkeit von den Lokalgrößen wird erkaufte mit staatlicher Gebundenheit, mit der die freie pädagogische Entwicklung sich schwer verträgt. Es ist darum als eine der erfreulichsten schulpolitischen Erscheinungen der letzten Jahre zu bezeichnen, daß seitens der preussischen Regierung diesen Bedenken beim Lehrerbessoldungs- und beim Ruhegehaltsskassengesetz Rechnung getragen worden ist. Was ich an dieser Stelle im Jahre 1894 und in der pädagogischen Presse immer wieder als Grundlage einer freiheitlichen Entwicklung des Volksschulwesens gefordert habe: »Die Gemeinden zahlen, wenn nötig mit staatlicher Unterstützung, die Grundgehälter. Die Alterszulagen, Pensionen und Reliktenbezüge werden auf die Staatskasse übernommen« ist in vortrefflich organisierter Form durch das preussische Besoldungsgesetz vom 3. März 1897, durch die Einrichtung der Alterszulagekassen, für die wiederum in den Ruhegehaltsskassen schon ein Vorbild geschaffen worden war (1893), zur Ausführung gekommen. Es darf dem leider zu früh verstorbenen Ministerialdirektor Dr. Kügler zum ganz besonderen Ruhm nachgesagt werden, daß er Anregungen und Vorschläge aus der Lehrerschaft einer sorgsam Prüfung unterzog und nach Möglichkeit berücksichtigte. Auf dem in Preußen mit der Errichtung besonderer Pensions-, Relikten- und Alterszulagekassen, die staatliche Zuschüsse, in erster Linie zu Gunsten der kleineren Gemeinden, erhalten, und der Zahlung von staatlichen Beiträgen zum Lehrergehalt beschrittenen Wege (s. weiter unten) — Sachsen und Bayern haben sich diesem Vorgehen in allen wesentlichen Punkten angeschlossen — sind die Schullasten zum großen Teil auf die starken Schultern des Staates gelegt worden, und doch behält der Lehrerstand seine Unabhängigkeit

und Bewegungsfreiheit, in den Gemeinden wird das Interesse an den Schulen wachgehalten, und die staatliche Omnipotenz ist entsprechend beschränkt. — Daß das in einer Reihe von Staaten noch bestehende Schulgeld zur Aufbringung eines Teils des Lehrergehaltes sich nicht empfiehlt, dürfte gegenwärtig allgemein anerkannt sein.

**4. Der gegenwärtige Stand der Lehrerbessoldung in Deutschland.** 1. Preußen. Die wichtigsten Bestimmungen des Gesetzes über das »Diensteinkommen der Lehrer und Lehrerinnen an den öffentlichen Volksschulen« vom 3. März 1897 sind folgende: Die an einer öffentlichen Volksschule endgültig angestellten Lehrer und Lehrerinnen erhalten ein festes, nach den örtlichen Verhältnissen und der besonderen Amtsstellung angemessenes Dienst-einkommen. Dasselbe besteht: 1. in einer festen, ihrem Betrage nach in einer bestimmten Geldsumme zu berechnenden Besoldung (Grundgehalt), 2. in Alterszulagen, 3. in freier Dienstwohnung oder entsprechender Mietsentschädigung. Das Grundgehalt darf für Lehrerstellen nicht weniger als 900 M., für Lehrerinnenstellen nicht weniger als 700 M. jährlich betragen. Direktoren, sowie solche erste Lehrer an Volksschulen mit drei oder mehr Lehrkräften, denen Leitungsbefugnisse übertragen sind (Hauptlehrer), erhalten nach Maßgabe der örtlichen und amtlichen Verhältnisse ein höheres Grundgehalt, als die anderen an derselben Schule angestellten Lehrer. Die Besoldung der einstweilig angestellten Lehrer und Lehrerinnen, sowie derjenigen Lehrer, welche noch nicht vier Jahre im öffentlichen Schuldienste gestanden haben, beträgt ein Fünftel weniger als das Grundgehalt der betreffenden Schulstelle. Jedoch darf die Besoldung der Lehrerinnen nicht weniger als 700 M. jährlich betragen. Der Minderbetrag kann durch Beschluß des Schulverbandes auf einen geringeren Bruchteil beschränkt werden. Bei dauernder Verbindung eines Schul- und Kirchenamtes soll das Grundgehalt der Stelle entsprechend der mit dem kirchlichen Amte verbundenen Mühewaltung ein höheres sein. Die Alterszulagen sind nach Maßgabe der örtlichen Verhältnisse in der Weise zu gewähren, daß der Bezug nach siebenjähriger Dienstzeit im öffentlichen Schuldienste beginnt,

und daß neun gleich hohe Zulagen in Zwischenräumen von je drei Jahren gewährt werden. Die Alterszulage darf in keinem Falle weniger betragen als: 1. für Lehrer jährlich 100 M, steigend von drei zu drei Jahren um je 100 M bis auf jährlich 900 M; 2. für Lehrerinnen jährlich 80 M, steigend von drei zu drei Jahren um je 80 M bis auf jährlich 720 M. Behufs gemeinsamer Bestreitung der Alterszulagen wird für die zur Aufbringung verpflichteten Schulverbände in jedem Regierungsbezirk (ausschließlich der Stadt Berlin) eine Kasse gebildet. Wo seither Lehrern oder Lehrerinnen freie Dienstwohnung gewährt wurde, ist die Einziehung der Wohnung nur mit Genehmigung der Schulaufsichtsbehörde zulässig. Auf dem Lande sollen erste und alleinstehende Lehrer in der Regel, bei vorhandenem Bedürfnis auch andere Lehrer und Lehrerinnen eine freie Dienstwohnung erhalten. Bei der Anlage und Veränderung von Dienstwohnungen sind die örtlichen Verhältnisse und die Amtsstellung zu berücksichtigen. Als Mietsentschädigung für die Lehrer und Lehrerinnen ist eine Geldsumme zu gewähren, die eine ausreichende Entschädigung für die nicht gewährte Dienstwohnung darstellt. Einstweilig angestellte Lehrer und unverheiratete Lehrer ohne eigenen Hausstand, sowie diejenigen Lehrer, welche noch nicht vier Jahre im öffentlichen Schuldienste gestanden haben, erhalten in der Regel eine um ein Drittel geringere Mietsentschädigung. Auf das Grundgehalt sind anzurechnen: 1. der Ertrag der Landnutzung, 2. die sonstigen Dienst Einkünfte an Geld oder Naturalleistungen. Aus der Staatskasse wird ein jährlicher Beitrag zu dem Dienst Einkommen der Lehrer und Lehrerinnen und, soweit er hierzu nicht erforderlich ist, zur Deckung der Kosten für andere Bedürfnisse des betreffenden Schulverbandes an die Kasse desselben gezahlt. Der Beitrag wird so berechnet, daß für die Stelle eines alleinstehenden sowie eines ersten Lehrers 500 M, eines anderen Lehrers 300 M, einer Lehrerin 150 M jährlich gezahlt werden. Der Staatsbeitrag wird bis zur Höchstzahl von 25 Schulstellen für jede politische Gemeinde gewährt. In Schulverbänden, in denen der Staatsbeitrag für alle Schulstellen gezahlt

wird, ist er für einstweilig angestellte Lehrer und für Lehrer, welche noch nicht vier Jahre im öffentlichen Schuldienste gestanden haben, um 100 M jährlich zu kürzen. Für diejenigen Lehrerstellen, für welche der Staat den Besoldungsbeitrag (Nr. I) an den Schulverband gewährt, wird aus der Staatskasse ein jährlicher Zuschuß von 337 M, für die Lehrerinnenstellen dieser Art ein jährlicher Zuschuß von 184 M an die Alterszulagekasse des betreffenden Bezirks gezahlt und dem Schulverbande auf seinen Beitrag zur Kasse angerechnet.

Nach Vorschrift der Ausführungsbestimmungen zu dem Gesetze wurden Provinzialkonferenzen einberufen, in denen für die einzelnen »Teuerungsgruppen« Mindestsätze aufgestellt wurden. Über diese Sätze sind die Gemeinden im Osten selten, im Westen häufiger hinausgegangen. Im ganzen ist der finanzielle Effekt des Gesetzes nicht so groß gewesen, als man erwarten durfte. Die durchschnittliche Gehaltssteigerung beträgt in den Städten 372 M (1896 : 2029, 1901 : 2401 M), auf dem Lande 336 M (1896 : 1357, 1901 : 1693 M), in Stadt und Land zusammen 359 M (1886 : 1583, 1901 : 1942 M). Eine Übersicht über die Gehälter der Lehrer des Staates für den 1. März 1899 gibt eine Statistik des Preussischen Lehrervereins, der wir die nachstehenden Übersichten entnehmen.

(S. Tab. S. 584—587.)

Aus der Tabelle ergibt sich u. a., daß 5458 Stellen die niedrigsten vom Gesetz zugelassenen Sätze an Grundgehalt und Alterszulagen aufweisen. Von diesen Mindeststellen entfallen auf Ostpreußen 3458, auf Brandenburg 557, auf Pommern 1423, auf alle anderen Provinzen 20.

Die nächst höheren, von den Mindestsätzen wenig abweichenden Gehälter weisen Westpreußen, Posen und Schlesien auf. Hier befinden sich Stellen mit 951—1000 M Grundgehalt und 100 M Alterszulage: in Westpreußen 1992, in Posen 2251, in Schlesien 1020. Dann folgt Schlesien mit 1457 Stellen, die 951—1000 M Grundgehalt und 111—120 M Alterszulage haben, und Hannover mit 1143 derartigen Stellen.

Die am höchsten dotierten Stellen mit 1401—1500 M Grundgehalt und 191 bis 200 M Alterszulage sind am zahlreichsten im Rheinlande (1231) und in Westfalen (395).

## Übersicht über die

Höhe der Alters- zulagen  M	Stadt (Std.) oder Land (Ld.) ?	Zahl der Orte (O.) und Stellen (St.) ohne							
		900	901 bis 950	951 bis 1000	1001 bis 1050	1051 bis 1100	1101 bis 1150	1151 bis 1200	1201 bis 1250
		O. St.	O. St.	O. St.	O. St.	O. St.	O. St.	O. St.	O. St.
100	Std. Ld.	4444 . 5445	141 . 151	2 . 4 4568 . 5903	263 . 292	2 . 3 207 . 250	55 . 58	39 . 46	19 . 19
101—110	Std. Ld.	3 . 4	6 . 8	2 . 8 115 . 159	11 . 11	18 . 20	7 . 7	2 . 2	
111—120	Std. Ld.	4 . 14 19 . 22	4 . 18 12 . 12	199 . 742 2790 . 3650	44 . 220 873 . 1087	7 . 20 221 . 283	1 . 1 426 . 505	1 . 1 294 . 389	66 . 84
121—130	Std. Ld.	2 . 9 2 . 2	1 . 1	52 . 201 301 . 446	29 . 168 193 . 300	80 . 586 312 . 651	2 . 5 118 . 151	4 . 6 162 . 226	31 . 41
131—140	Std. Ld.	2 . 2	1 . 6	35 . 165 181 . 274	19 . 122 156 . 217	50 . 387 576 . 915	1 . 3 114 . 244	47 . 142 716 . 1218	1 . 17 67 . 112
141—150	Std. Ld.			25 . 161 236 . 284	48 . 681 302 . 435	87 . 1103 145 . 286	8 . 155 115 . 310	84 . 844 353 . 924	11 . 151 128 . 237
151—160	Std. Ld.			2 . 19 7 . 34	6 . 41 24 . 40	25 . 309 37 . 52	2 . 124 14 . 114	93 . 1621 246 . 704	1 . 20 12 . 29
161—170	Std. Ld.				2 . 28 4 . 4	8 . 191 7 . 29	2 . 103 4 . 4	8 . 58 11 . 58	1 . 4 2 . 10
171—180	Std. Ld.			2 . 25 2 . 2	4 . 57 45 . 57	3 . 143 12 . 53	1 . 20 30 . 53	27 . 474 64 . 242	3 . 214 2 . 32
181—190	Std. Ld.			1 . 9		1 . 164 1 . 1		3 . 6	
191—200	Std. Ld.				1 . 3 17 . 24	3 . 758 1 . 1		10 . 253 13 . 72	2 . 30
210	Std. Ld.								
220	Std. Ld.								
240	Std. Ld.							1 . 1	
250	Std. Ld.							1 . 234	
Summa	Std. Ld.	6 . 23 4470 . 5475	5 . 24 160 . 172	320 . 1334 8200 . 10752	153 . 1320 1888 . 2467	266 . 3664 1537 . 2541	17 . 411 883 . 1476	275 . 3633 1904 . 3888	19 . 436 327 . 564



## gesamte Monarchie

Kirchendienst mit einem Grundgehälter von Mark													Summa	
1251 bis 1300	1301 bis 1400	1401 bis 1500	1501 bis 1600	1601 bis 1800	1801 bis 2000	2001 bis 2200	2201 bis 2400	2401 bis 2700	2701 bis 3000	3001 bis 3500	3501 bis 4000	über 4000	O.	St.
O. St.	O. St.	O. St.	O. St.	O. St.	O. St.	O. St.	O. St.	O. St.	O. St.	O. St.	O. St.	O. St.	O.	St.
													5.8	
3.3	1.1 7.7	3.3											9749.12177	
													2.8	
													162.211	
													260.1016	
28.30	17.20	4.5	2.2	1.1									4753.6090	
													169.975	
11.13	6.7	3.3											1140.1871	
4.30	2.5	1.1											161.878	
55.74	15.35	7.15											1889.3106	
5.48	9.150												277.3293	
54.109	65.242	10.45		1.1									1409.2873	
31.382	16.251	1.1											177.2768	
65.210	36.308	6.9											447.1500	
2.32	2.44												25.460	
8.17	3.28	3.3											42.153	
21.557	8.276	2.59											71.1825	
40.271	21.197	2.17		1.1									219.925	
2.26													4.199	
6.203	1.3												11.213	
8.819	24.1536	14.1585											62.4984	
23.332	51.410	7.41											112.880	
1.25													1.25	
			1.273										1.273	
													1.1	
													1.234	
74.1919	62.2263	18.1646	1.273										1216.16946	
293.1262	222.1257	45.141	2.2	3.3									19934.30000	

Höhe der Alters- zulagen  M	Stadt (Stdt.) oder Land (Ld.)?	Zahl der Orte (O.) und Stellen (St.) mit								
		900	901 bis 950	951 bis 1000	1001 bis 1050	1051 bis 1100	1101 bis 1150	1151 bis 1200	1251 bis 1250	1251 bis 1300
		O. St.	O. St.	O. St.	O. St.	O. St.	O. St.	O. St.	O. St.	O. St.
100	Stdt. Ld.	13 . 13	71 . 71	287 . 291	771 . 773	1 . 1 767 . 769	588 . 591	652 . 656	1 . 1 351 . 356	1 . 1 356 . 360
101—110	Stdt. Ld.			4 . 4	9 . 9	10 . 10	15 . 16	24 . 24	17 . 17	29 . 30
111—120	Stdt. Ld.		1 . 1	3 . 4 144 . 144	2 . 2 237 . 239	6 . 6 225 . 226	11 . 11 481 . 484	27 . 28 555 . 560	25 . 31 321 . 323	34 . 44 463 . 471
121—130	Stdt. Ld.			1 . 1	4 . 4 36 . 37	6 . 6 33 . 33	10 . 12 43 . 44	12 . 15 100 . 101	12 . 16 81 . 83	21 . 24 120 . 124
131—140	Stdt. Ld.			3 . 3	1 . 1 17 . 18	3 . 4 29 . 30	2 . 2 50 . 50	19 . 24 117 . 126	14 . 17 108 . 111	34 . 47 144 . 158
141—150	Stdt. Ld.			23 . 23	1 . 1 70 . 70	3 . 3 126 . 130	4 . 5 166 . 170	21 . 25 110 . 112	13 . 19 68 . 68	19 . 21 87 . 87
151—160	Stdt. Ld.				3 . 3	3 . 3 4 . 4	3 . 3	9 . 14 10 . 10	6 . 6 7 . 7	13 . 19 18 . 22
161—170	Stdt. Ld.					1 . 1	1 . 1 1 . 1	1 . 1 2 . 3	2 . 2	1 . 1
171—180	Stdt. Ld.				2 . 2	6 . 6		1 . 2 5 . 6	2 . 2	6 . 7 7 . 8
181—190	Stdt. Ld.						1 . 1	2 . 2	1 . 1	
191—200	Stdt. Ld.								3 . 3	3 . 8 5 . 6
210	Stdt. Ld.									
220	Stdt. Ld.									
240	Stdt. Ld.									
250	Stdt. Ld.									
Summa	Stdt. Ld.	13 . 13	72 . 72	3 . 4 462 . 466	8 . 8 1145 . 1151	23 . 24 1200 . 1208	28 . 31 1348 . 1360	90 . 109 1577 . 1600	71 . 90 961 . 973	132 . 172 1229 . 1266

## Kirchendienst mit einem Grundgehalte von Mark

1301 bis 1400	1401 bis 1500	1501 bis 1600	1601 bis 1800	1801 bis 2000	2001 bis 2200	2201 bis 2400	2401 bis 2700	2701 bis 3000	3001 bis 3500	3501 bis 4000	über 4000	Summa	
O. St.	O. St.	O. St.	O. St.	O. St.	O. St.	O. St.	O. St.	O. St.	O. St.	O. St.	O. St.	O.	St.
1.2 340.344	1.1 172.173	2.2 105.106	2.2 112.112	42.43	1.1 34.35	23.23	9.9	1.1	1.1	1.1	1.1	10.11 4697.4729	
18.18	1.1 5.5	7.7	5.5	1.1 3.3								2.2 146.148	
56.67 394.399	26.27 218.220	23.24 117.119	7.7 86.88	1.1 56.57	3.3 17.17	1.1 7.7	1.1	1.1				225.256 3324.3357	
27.31 127.127	34.39 68.68	12.12 44.44	16.16 59.59	1.1 18.18	1.1 7.8	1.1 4.4	1.1					157.178 742.752	
57.87 439.447	28.37 200.204	18.26 85.88	15.18 50.51	4.4 16.16	2.2 5.5	1.1 3.3	1.1 2.2					199.271 1268.1312	
64.94 122.125	37.50 63.63	31.42 38.41	38.48 34.34	13.13 14.14	3.3 4.4		1.1					247.324 926.942	
38.50 66.72	39.57 56.60	29.31 25.26	18.22 15.18	6.7 3.3	2.2 1.1							163.211 211.229	
5.7 13.13	2.2 4.4	2.2 2.2	3.4 2.2									16.19 26.27	
17.24 29.30	11.15 22.25	3.4 13.13	5.6 6.6	3.3 2.2	1.1		1.1					47.62 95.101	
5.5	1.1 1.1	1.1 1.1		1.1								2.2 12.12	
3.3 4.5	3.3 2.2	1.1 2.2	1.1 3.3	1.1			1.1 1.1			1.1		13.18 21.13	
268.365 1557.1585	183.233 811.825	122.145 439.449	105.124 372.378	29.30 156.158	13.13 68.70	2.2 37.37	3.3 16.16	2.2	1.1	1.1 1.1	1.1	1081.1354 11468.11632	



Im ganzen Staate gehen die Alterszulagen bei 16 906 Stellen über den Mindestsatz nicht hinaus, und eine nicht bedeutende Stellenzahl (53) haben neben höheren Alterszulagen das Mindestgrundgehalt.

Die Statistik ist indessen nicht ganz vollständig, es fehlen einige Kreise. Aber da 59 932 Lehrerstellen in der Übersicht enthalten sind, ist die Lücke nicht so groß, daß das Bild im ganzen unrichtig würde.

Die Stadt Berlin hat eine eigene Gehaltsordnung mit folgenden Gehaltsziffern:

	Grund- gehalt	Miets- ent- schädi- gung	Alters- zulagen nach der Dienst- zeit als Lehrer
Rektoren . . . . .	2400	800	—
einstw. Lehrer und fest angestellte Lehrer bis zum 4. Dienstjahre .	960	432	—
fest angestellte Lehrer: nach 4 Dienstjahren	1200	648	—
" 7 "	—	—	300
" 9 "	—	—	500
" 11 "	—	—	800
" 14 "	—	—	1000
" 17 "	—	—	1300
" 20 "	—	—	1500
" 23 "	—	—	1700
" 26 "	—	—	2000
" 29 "	—	—	2200
" 31 "	—	—	2400

2. Bayern. Die Einkommens-Bezüge der Volksschullehrer in Bayern betragen nach dem neuen Schulbedarfsgesetz von 1902:

A. Gemeinden ohne Ortsstatuten. I. Volksschullehrer auf Fassionsschulstellen in Gemeinden unter 5000 Einwohnern beziehen:

Vollendete Dienstjahre (werden berechnet vom Seminaraustritt an)	a) Mindestgehalt M	b) Staatliche Dienst- Alterszulagen M	c) Dienst-Wohnungs- anschlag M	d) Kirchendienst-Ertäg- nisse bleiben unein- gerechnet bis zum Betrag von M	Gesamt-Einkommen im Mindestbetrage von M	Durchschnittliches Lebensalter Jahre
7	1200	90	200	200	1690	26
10	1200	180	200	200	1780	29
13	1200	270	200	200	1870	32
15	1200	360	200	200	1960	34
20	1200	450	200	200	2050	39
25	1200	570	200	200	2170	44
30	1200	690	200	200	2290	49
35	1200	810	200	200	2410	54
40	1200	930	200	200	2530	59

Bei kombinierten Schul- und Kirchendiensten, deren Kirchendiensteträgnisse weniger als 200 M betragen, vermindert sich das Gesamt-Einkommen um den betreffenden Fehlbetrag. II. Schulverweser und Hilfslehrer in Gemeinden unter 5000 Einwohnern erhalten:

	Verw.	Hilfsl.
Mindestgehalt . . . . .	1000 M	820 M
Dienstalterszulagen . . . .	72 M <sup>*)</sup>	—
Wohnungsanschlag . . . .	60 M	60 M
Gesamt-Einkommen . . . .	1132 M	880 M
Durchschnittl. Lebensalter	24 Jahre	19 Jahre

B. Gemeinden mit Ortsstatuten. Gemeinden mit 5000 Einwohnern und darüber sind verpflichtet, die Gehaltsverhältnisse des gesamten Lehrpersonals an den Volksschulen durch Ortsstatuten zu regeln. Mindestbetrag der statutarischen Anfangsgehälter für Volksschullehrer 1200 M und ortsüblicher Mietszins für eine Familien-Wohnung. Schulverweser: 1000 M und ortsüblicher Mietszins für ein heizbares Zimmer. Hilfslehrer: 820 M und ortsüblicher Mietzins für ein heizbares Zimmer. Dazu kommen die gemeindlichen Dienstalterszulagen, ferner für das Lehrpersonal in Gemeinden unter 10 000 Einwohnern die staatlichen Dienstalterszulagen in gleicher Höhe, wie solche das Lehrpersonal in Gemeinden ohne Ortsstatuten bezieht.

3. Württemberg. Die Einkommensverhältnisse der Volksschullehrer gestalten sich nach dem Gesetz vom 31. Juli 1899 wie folgt: Die ständigen Lehrer an den Volksschulen erhalten neben einer angemessenen, für den Bedarf einer Familie ausreichenden Wohnung oder einer den laufenden Mietspreisen entsprechenden Mietszinsentschädigung mindestens folgende pensionsberechtigten Gehälter:

mit der ständigen Anstellung .	1200 M
nach vollendetem 7. Dienstjahr	1300 "
" " 11. "	1400 "
" " 14. "	1500 "
" " 17. "	1600 "
" " 20. "	1700 "
" " 23. "	1800 "
" " 26. "	1900 "
" " 29. "	2000 "

(Art. 1.)

Die Dienstjahre werden von dem vollendeten 25. Lebensjahr an berechnet, das

<sup>\*)</sup> 5 Jahre nach dem Seminaraustritt.

Höchstgehalt wird also mit 54 Jahren erreicht. Die Gehalte des Art. 1 setzen sich zusammen aus Grundgehalten und Dienstalterszulagen; erstere werden von den Gemeinden, letztere vom Staate geleistet. Die Grundgehälter sollen betragen: in Schulgemeinden mit 1 Lehrerstelle 1000 M, in Schulgemeinden mit 2—6 Lehrstellen für jede ständige Stelle 1100 M, in Schulgemeinden mit 7 und mehr Lehrstellen für jede ständige Stelle 1200 M. Den größeren Gemeinden steht es zu, mit Genehmigung der Oberschulbehörde ein besonderes Dienstaltersvorrückungssystem einzuführen, wobei die Anfangsgehälter mindestens 1400 M betragen und nach 29 Dienstjahren unter Einhaltung der in Art. 1 festgesetzten Dienstaltersstufen bis zu mindestens 2500 M steigen. Die unständigen Lehrer an den Volksschulen erhalten neben einem heizbaren Zimmer mit dem unentbehrlichsten Mobiliar oder einer den laufenden Mietspreisen entsprechenden Entschädigung und neben 2 rm Buchen-Scheiterholz oder einem entsprechenden Ersatz in einer anderen Holzgattung, wofür auch eine Geldentschädigung von mindestens 20 M gereicht werden kann, einen Gehalt: als Unterlehrer oder Schulamtsverweser in Gemeinden mit weniger als 6000 Einwohnern von mindestens 800 M, in Gemeinden mit 6000 und mehr Einwohnern von mindestens 900 M, als Lehrgehilfen in Gemeinden mit weniger als 6000 Einwohnern von mindestens 700 M, in Gemeinden mit 6000 und mehr Einwohnern von mindestens 800 M. Außerdem wird den unständigen Lehrern nach vollendetem 25. Lebensjahr eine staatliche Gehaltszulage von 100 M gewährt.

4. Sachsen. Laut Gesetz vom 17. Juni 1898 beträgt das Einkommen eines Hilfslehrers neben freier Wohnung und Heizung 850 M, das eines ständigen Lehrers 1200 M, in 30 J. auf 2100 M steigend, und zwar nach je fünf Jahren vom erfüllten 25. Lebensjahre an gerechnet, auf 1400, 1600, 1750, 1900, 2000, 2100 M, an kleinen Schulen (40 und weniger Kinder) auf 1300, 1400, 1500, 1600, 1700 und 1800 M. Die Direktoren beziehen an Schulen bis zu 9 Klassen 2600 M, an Schulen mit 10 und mehr Klassen 3000 M und nach dem 5., 10. und 15. Dienstjahr als Direktor je 300 M Alterszulage. Zu allen Gehältern

kommt freie Wohnung bzw. Entschädigung dafür hinzu. Der Ertrag des Kirchendienstes wird nur angerechnet, wenn er die Summe von 900 M übersteigt.

5. Baden. Die unständigen Lehrer erhalten seit dem 1. Januar 1902 bei ihrer ersten Verwendung 900 M, nach bestandener II. Prüfung (sogenannte Dienstprüfung) 1000 M und 3 Jahre später 1100 M und außerdem  $\frac{3}{5}$  des Wohnungsgeldes der betreffenden Ortsklasse. Die Städte mit Städteordnung sind nicht einbezogen; diese haben ihre eigenen Gehaltssätze. Von der ersten etatsmäßigen Anstellung, die gewöhnlich nach 9 Dienstjahren erfolgt, beträgt das Gehalt:

Im	1.—2. Dienstjahr	1250 M
„	3.—5. „	1400 „
„	6.—8. „	1550 „
„	9.—11. „	1700 „
„	12.—14. „	1850 „
„	15.—17. „	2000 „

und vom 18. Dienstjahr an 2150 M. Außerdem Dienstwohnung oder mangels einer solchen die ortsübliche Mietsentschädigung.

6. Hessen. Seit dem 1. April 1900 beziehen die Lehrer:

im	1.—3. Dienstjahr	(3.—5.)	1100 M
„	4.—6. „	(6.—8.)	1250 „
„	7.—9. „	(9.—11.)	1400 „
„	10.—12. „	(12.—14.)	1550 „
„	13.—15. „	(15.—17.)	1700 „
„	16.—18. „	(18.—20.)	1850 „
„	19.—21. „	(21.—23.)	2000 „
„	22.—24. „	(24.—26.)	2200 „
„	25.—27. „	(27.—29.)	2400 „
„	28.—30. „	(30.—32.)	2600 „

mit mehr als 30 (32) Dienstjahren 2800 M. Die Dienstjahre werden nach Bestehen der Dienstprüfung, also vom 3. Dienstjahr nach dem Seminaraustritt an gerechnet. Außerdem wird eine Mietsentschädigung von 200 M gezahlt.

7. Sachsen-Weimar. Nicht fest angestellte Lehrer beziehen 900 M und Wohnung bzw. Mietsentschädigung von 50 bis 120 M; fest angestellte Lehrer neben freier Wohnung oder 100—400 M Mietsentschädigung, nach den örtlichen Verhältnissen bemessen, 1000 M und nach je 5 Jahren 200, 200, 200, 200 und 100 M Alterszulage. Höchstgehalt 1900 M und Wohnung bzw. Mietsentschädigung. (Gesetz vom Jahre 1898).

8. Oldenburg. Widerruflich angestellte Nebenlehrer erhalten 700 M und eine möblierte Wohnung im Schulhause, in 159 Schulachten Ortszulagen von 100 M; fest angestellte Nebenlehrer 800 bzw. 1000 M und freie Dienstwohnung mit Hausgarten oder Wohnungsentschädigung von 200 bis 400 M. Alterszulagen:  $6 \times 125$  M, die erste Zulage drei Jahre nach der festen Anstellung, die 5 Jahre nach dem Eintritt ins Amt erfolgt, die andern nach je fünf Jahren. Hauptlehrer 1000 M. Alterszulagen und Wohnung wie die fest angestellten Nebenlehrer. (Die Fürstentümer Birkenfeld und Lübeck haben eigene Gehaltsordnungen.)

9. Mecklenb.-Schwerin. Seit dem 1. Oktober 1897 besteht folgende Gehaltsordnung: Land: 800 M Grundgehalt und nach je 5 Jahren 5 Zulagen von 100 M. Höchstgehalt 1300 M. Städte mit weniger als 10000 Einwohnern: 800 M steigend nach je 5 Jahren auf 1100, 1350, 1500, 1600, 1700 M. Städte mit mehr als 10000 Einwohnern: 1000, 1250, 1500, 1650, 1850, 2000 M, in 25 Dienstjahren.

10. Mecklenb.-Strelitz. Das Gehalt der Lehrer in Städten und Flecken beträgt 900 M, steigend in 5mal 5 Dienstjahren auf 1650 M; für die wenigen größeren Städte beträgt das Gehalt 1050—1800, bzw. 1200—1950 M; für Neubrandenburg 1200 bis 2300 M. Gehalt der Landlehrer an großherzogl. Schulen: in der I. Gehaltsklasse 450 M, in der II. Gehaltsklasse 400 M, in der III. Gehaltsklasse 350 M. Dazu kommen: freie Wohnung mit Garten, Ackerland, Wiese, Korn etc. Das Gesamteinkommen ist auf ca. 900 M zu schätzen. Das Gehalt der ritterschaftlichen Lehrer ist sehr verschieden. Bestimmungen über Mindestgehälter gibt es nicht. Es geht häufig auch bei älteren Lehrern über den Wert von 700 M nicht hinaus und wird in der Regel zu einem wesentlichen Teile in Naturalien geleistet.

11. Braunschweig. Das Gesetz von 1902 bestimmt für alle Lehrer (die der Stadt Braunschweig ausgenommen).

für das	1.—3. Dienstjahr	1200 M
" "	4.—6. "	1500 "
" "	7.—9. "	1650 "
" "	10.—12. "	1800 "
" "	13.—15. "	1950 "
" "	16.—18. "	2100 "

für das	19.—21. Dienstjahr	2250 M
" "	22.—24. "	2400 "
" "	25.—27. "	2550 "
" "	28. ff. "	2700 "

Neben dem Gehalte ist freie Wohnung oder Mietsentschädigung zu gewähren. Letztere beträgt in den ersten 6 Jahren 200 M, in den zweiten 6 Jahren 250 M, dann 300 M. Aushilfslehrer erhalten vor der Schulamtsprüfung 800 M und 100 M Wohnungsgeld, nach der Prüfung 1000 M + 100 M Wohnungsgeld.

12. Anhalt. Bis zur festen Anstellung 900 M. Fest angestellte Lehrer 1100 M.

Nach	2 Jahren	1250 M
"	5 "	1400 "
"	8 "	1550 "
"	11 "	1750 "
"	14 "	1950 "
"	17 "	2100 "
"	20 "	2250 "
"	23 "	2400 "
"	26 "	2550 "
"	28 "	2700 "

Die Dienstwohnungen werden mit 10% des Gehaltes in Abzug gebracht.

13. Gotha. Nach der Gesetzesnovelle vom 6. August 1897 betragen die Gehälter:

A. für widerruflich angestellte Lehrer

a) an Landschulen 800 M jährlich und ausreichende freie Wohnung,

b) in den Städten Gotha, Ohrdruf und Waltershausen jährlich 900 M, k. W.

B. für unwiderruflich angestellte Lehrer

a) an Landschulen ausreichende freie Wohnung und jährlich

1000 M bis zum Ende des 5. Dienstjahres,

1200 „ v. Anf. des 6. bis Ende d. 10. Dnstj.

1400 „ „ „ 11. „ „ 15. „

1700 „ „ „ 16. „ „ 20. „

1900 „ „ „ 21. „ „ 25. „

2100 „ „ 26. Dienstjahr ab;

b) in den Städten Gotha, Ohrdruf und Waltershausen:

1300 M bis zum Ende des 5. Dienstjahres,

1500 „ v. Anf. d. 6. bis Ende d. 10. Dnstj.

1700 „ „ „ 11. „ „ 15. „

2000 „ „ „ 16. „ „ 20. „

2200 „ „ „ 21. „ „ 25. „

2400 „ „ 26. Dienstjahr ab. Keine Wohnungsentschädigung.

14. Koburg. Nach dem Gesetz vom 3. März 1900 beziehen nicht fest angestellte Lehrer in Koburg, Neustadt, Rodach und



Königsberg 900 M, in den übrigen Ortschaften 800 M, in den Landschulen dazu freie Wohnung. Die Besoldungen der fest angestellten Lehrer betragen:

	a) in Koburg u. Neustadt	b) in Rodach
1.—5. Dienstjahr	1300 M	1200 M
6.—10. "	1500 "	1400 "
11.—15. "	1650 "	1550 "
16.—20. "	1850 "	1750 "
21.—25. "	2000 "	1900 "
26.—30. "	2200 "	2100 "
vom 31. "	an 2400 "	2300 "
	c) in Königs- berg	d) in den Landschulen
1.—5. Dienstjahr	1100 M	1000 M
6.—10. "	1300 "	1200 "
11.—15. "	1450 "	1350 "
16.—20. "	1650 "	1550 "
21.—25. "	1800 "	1700 "
26.—30. "	2000 "	1900 "
vom 31. "	an 2200 "	2100 "

In den Landschulen außerdem freie Wohnung.

15. Meiningen. Gesetz v. 9. Febr. 1900. Nicht fest angestellte Lehrer und Lehrerinnen 900 M + W. Fest angestellte Lehrer 1100 bis 2200 M und zwar nach je 5 Jahren 1200, 1450, 1600, 1750, 2000 und 2200 M. Außerdem freie Wohnung. Kirchendienst und Fortbildungsunterricht werden besonders vergütet.

16. Altenburg. Nach dem Besoldungsgesetz vom 7. Januar 1899 erhalten die Landlehrer neben freier Wohnung

nach der ersten Prüfung	840 M
" " zweiten "	1100 "
" dem 4. Dienstjahre	1250 "
" " 8. "	1400 "
" " 12. "	1550 "
" " 16. "	1650 "
" " 20. "	1750 "
" " 24. "	1850 "
" " 28. "	1950 "

Die ersten Lehrer an Landschulen erhalten für die Leitung der Schule 100 M. Funktionszulage. Kirchendienst ist mit 100 bis 150 M festgesetzt. Die Besoldungsverhältnisse der städtischen Lehrer zu regeln, bleibt den städtischen Behörden überlassen.

17. Schwarzburg-Rudolstadt. Seit dem 1. Januar 1900: Nicht fest angestellte Lehrer 900 M, fest angestellte 1000 M und freie

Wohnung. Von 5 zu 5 Jahren je 160 M Alterszulage bis zum Höchstbetrage von 800 M. Höchstgehalt 1800 M.

18. Schwarzburg-Sondershausen. Ges. v. 24. Dez. 1899: Nicht fest angestellte Lehrer: 950 M, keine Wohnung, wenn vorhanden, mit 50 M angerechnet. Fest angestellte Lehrer in kleinen Städten und Landorten 1050 M, nach je 5 Jahren steigend auf 1250, 1400, 1650, 1850, 2000 M. Dazu freie Wohnung oder 15% des jeweiligen Einkommens als Mietsentschädigung. In Sondershausen, Arnstadt und Greußen: 1250 M, nach je 5 Jahren 1500, 1700, 2000, 2200, 2450 M. Keine Wohnungsentschädigung.

19. Reufs. j. Linie. Seit 1. Jan. 1899: Nicht fest angestellte Lehrer 900 M. Fest angestellte 1000 M, nach je 4 Jahren 250, 350, 500, 650, 800 und 1000 M Alterszulage. Dazu freie Wohnung.

20. Reufs. ä. L. Seit dem 1. Jan. 1901 beträgt auf dem Lande das Anfangsgehalt nach der festen Anstellung 1000 M; an Alterszulagen werden gewährt nach je 4 Dienstjahren viermal 200 M und zweimal 150 M; Höchstgehalt 2100 M. Dazu kommen freie Wohnung und Feuerung. Die Städte Greiz und Zeulenroda haben besondere Skalen von 1200—3000 bzw. 1200—2500 M.

21. Lippe. Nach dem Gesetz vom 20. Juni 1900 beziehen Nebenlehrer und ständige Hilfslehrer 800 M, nach Ablegung der II. Prüfung und vierjähriger Dienstzeit 1000 M. Die Hauptlehrer werden nach ihrem Diensteinkommen in fünf Klassen geteilt. Die erste Klasse, welche die Hauptlehrer bis zu einer zwölfjährigen Dienstzeit seit ihrer Anstellung als Lehrer überhaupt in sich begreift, erhält wenigstens 1300 M und freie Wohnung. Nach 12jähriger Dienstzeit erhält ein Hauptlehrer in der II. Klasse mindestens 1500 M, nach 17jähriger Dienstzeit in der III. Klasse mindestens 1700 M, nach 20jähriger Dienstzeit in der IV. Klasse mindestens 1900 M und nach 27jähriger Dienstzeit in der V. Klasse mindestens 2000 M nebst freier Wohnung. Für den Kirchendienst wird eine dem Umfange des Dienstes und den mit ihm verbundenen Accidenzien entsprechende Vergütung von 75 M bis 250 M gewährt, die in das ordentliche Gehalt

nicht eingerechnet wird und bei Berechnung der Pension außer Rechnung bleibt.

22. Schaumburg-Lippe. Seit 1. April 1899: Land: 3 Gehaltsklassen, in denen die Gehälter für Lehrer 750, 800 und 850 M, für Hauptlehrer 850, 1000 u. 1200 M betragen. Außerdem nach 5, 10, 15, 20 u. 25 Dienstjahren 100, 200, 200, 200 u. 200, zus. 900 M Alterszulagen. Freie Wohnung. In den Flecken die ersten Nebenlehrer 1050, die folgenden 900 M, in Bückeburg 1000 M, in Stadthagen 900 M. Alterszulagen wie die Hauptlehrer auf dem Lande. 15% des Gehaltes als Wohnungsgeld. Schulleiter in Flecken 1350 M, in den Städten Bückeburg und Stadthagen 1650 M, Alterszulagen und Wohnung wie die fest angestellten Lehrer.

23. Waldeck. Mit dem 1. Januar 1899 trat folgende Gehaltsordnung in Kraft (dem preussischen Besoldungsgesetz nachgebildet): In den Städten Arolsen, Wildungen, Corbach, Pyrmont, Mengerlinghausen, Rhoden 1100 M +  $9 \times 140$  M Alterszulagen, in den übrigen Orten mit mehr als 400 Einwohnern 1050 M +  $9 \times 130$  M Alterszulagen, in den Orten mit weniger als 400 Einwohnern 1000 M +  $9 \times 120$  M Alterszulagen. Der Kirchendienst wird mit 150 bzw. 60 M entschädigt.

24. Hamburg. Nach der Senatsverordnung vom 30. März 1900 betragen die Gehälter in der Stadt: Hilfslehrer 1400 M. Fest angestellte Lehrer II. Gehaltsklasse 2000–3200 M (alle 3 J. 300 M Zulage); fest angestellte Lehrer I. Gehaltsklasse 2900 bis 4400 M (gleichfalls alle 3 Jahre je 300 M). Das Dienstalter rechnet nach der festen Anstellung. Die Zeit vor dem Beginn des 20. Lebensjahres bleibt unberücksichtigt. Hauptlehrer 4100–6000 M; nach je 3 Jahren  $3 \times 500$  und  $1 \times 400$  M, k. W. Die Landschullehrer beziehen bis zur festen Anstellung 1100 M und freie Wohnung oder 150–180 M Entschädigung; von der festen Anstellung an 1400–1500 M + Wohnung oder 240–420 M Mietsentschädigung. Nach 3, 6, 9, 12, 15 Jahren je 300 M Alterszulage. Schullehrer (Schulleiter) 1500 bis 2200 M Grundgehalt. Wohnung u. Garten. Alterszulagen wie die Lehrer.

25. Bremen. Stadt: Hilfslehrer 1200 M, ordentliche Lehrer 1800–3600 M, Rektoren (Vorsteher) 4000–5000 M; keine

Wohnung. Land: Lehrer = Stadt. Vorsteher der Schulen mit 1–3 Klassen 1800 bis 3600 M, mit 4–8 Klassen 2100 bis 3700 M, mit 9–12 Klassen 2400–3900 M, über 13 Klassen 2500–4000, daneben freie Wohnung.

26. Lübeck. Nach dem Unterrichtsgesetz vom 20. Sept. 1885 und dem Beamtenbesoldungsgesetz vom 28. Dez. 1892 mit den bis zum 31. März 1900 eingetretenen Veränderungen beziehen Hilfslehrer in der Stadt Lübeck und Travemünde 900 bis 1200 M, auf dem Lande 600–900 M und freie Station bzw. 300 M mehr. Fest angestellte Lehrer auf dem Lande: Bezirksschullehrer an einklassigen Schulen (III. Kl.) 1500 M, an mehrklassigen Schulen (II. Kl.) 1800 M, in Travemünde und Vorwerk (I. Kl.) 2200 M. In der Stadt Lübeck: Fest angestellte Lehrer III. Gehaltsklasse 1500, II. Klasse 1800, I. Klasse 2200 M. Auf dem Lande werden für Dienstwohnung, Feuerung und Dienstland 300 M gekürzt. Alterszulagen für sämtliche Lehrer in dreijährigen Zwischenräumen je 100 M, Höchstgehälter also 2300, 2600 und 3000 M. Hauptlehrer 3200 M und  $4 \times 250$  M Alterszulage, Höchstgehalt 4200 M. Wohnung mit 600 M berechnet.

27. Elsass-Lothringen. Nach der Regelung vom Jahre 1898: 900 M und je 100 M Alterszulage nach 6, 10, 14, 18, 22, 26, 30 Dienstjahren. Höchstgehalt 1600 M.

Literatur: Fischer, Geschichte des deutschen Volksschullehrerstandes. 2. Aufl. Hannover 1898. — Preussische Statistik Heft 101 (Das gesamte Volksschulwesen im preussischen Staate im Jahre 1886), 120 (Das gesamte . . . 1891) und 151 (Das gesamte . . . 1896). Berlin 1889, 1893 u. 1898. Königliches statistisches Bureau. — Centralblatt für die gesamte Unterrichtsverwaltung in Preußen 1894 u. 1897. Berlin. — Gesetzsammlungen und Etats der einzelnen deutschen Staaten. — Pädagogische Zeitung 1895 bis 1902. Berlin. — Jahrbuch des deutschen Lehrervereins. Leipzig 1899–1902. — Das Dienst Einkommen der Volksschullehrer in Preußen auf Grund der statistischen Aufnahme vom 1. März 1899, bearbeitet vom geschäftsführenden Ausschuss des preussischen Lehrervereins. Magdeburg 1902. — Die Königlich-sächsischen Lehrergehalts- und Lehrerpensionsgesetze mit den dazu ergangenen Ausführungsbestimmungen von Dr. H. Wäntig. Leipzig 1900. — Hamburgs Schulwesen. Eine Sammlung von Gesetzen und Verordnungen von Harro Köhnke. Hamburg 1900. — Sammlung der Gesetze und Verordnungen, Bekanntmachungen etc. über das evangelische Volks-

schulwesen im Herzogtum Oldenburg. Oldenburg 1901. — Die Volksschule, Zeitschrift des Württemberg. Volksschullehrervereins 1899, Nr. 17 u. 22. Stuttgart. — K. A. Kopp, Die Bad. Volksschul-Gesetzgebung nebst den zum Vollzuge dieser erlassenen Vorschriften. Karlsruhe 1898. — Denkschrift über die Gehaltsverhältnisse der Badischen Volksschullehrer. Bühl, Aktiengesellschaft Konkordia. — A. Fricke, Das Volksschulwesen des Herzogtums Braunschweig. Braunschweig 1892. — Volksschulgesetz für das Herzogtum Gotha vom 13. Mai 1892 etc. Gotha 1898. — G. Röhl u. W. Päsler, Die Besoldung, Pensionierung und Reliktenversorgung der preussischen Volksschullehrer. Gesetze vom 3. März 1897 etc. Berlin 1900. — A. Boofs, Wer soll noch Lehrer werden? Ein Wort über die Arbeit und die Besoldung der preussischen Volksschullehrer. Osterwiek a. H. — A. Juds, Die Regelung der Lehrergehälter in Pommern. Stettin.

Berlin.

J. Tews.

## Besoldung der Seminarlehrer

1. Allgemeines. 2. Die gegenwärtigen Gehälter der Seminarlehrer in einigen deutschen Staaten.

**1. Allgemeines.** Die Besoldung der Seminarlehrer zeigt in Deutschland dieselben Unterschiede in der Höhe und sonstigen Regulierung wie die der Volksschullehrer. Nur in wenigen Staaten findet eine direkte Anlehnung an die Gehaltsordnungen für die Lehrer an den neunklassigen höheren Lehranstalten statt. In Baden und Hessen ist absolute Gleichstellung beider Kategorien erfolgt, in einigen Staaten (Bayern, Württemberg, Hamburg) eine mehr oder minder weitgehende Anlehnung. In Bremen sind die Seminarlehrer den Realschullehrern, die Lehrer an der Übungsschule den Volksschullehrern gleichgestellt. In andern Staaten (Preußen, Sachsen, Mecklenburg) weichen die Besoldungen der Seminarlehrer auch von denjenigen der Lehrer an den sechsklassigen höheren Schulen zum Nachteil der ersteren erheblich ab. Die Differenz zu ungunsten der Seminarlehrer steht in einem unverkennbaren Zusammenhange mit der Stellung der Volksschule in dem betreffenden Lande. Wo die Volksschule die allgemeine Grundschule bildet, rückt auch die Lehrerbildungsanstalt an die höheren Lehranstalten näher heran, wo die Volksschule diese Stellung nicht hat, erweitert sich die Kluft zwischen den Vor-

bildungsanstalten für das Volksschulamt und für das gelehrte Studium entsprechend. Die preussischen und mecklenburgischen Seminarlehrer bleiben weit hinter den höheren Lehrern zurück, weniger weit die sächsischen und Hamburger, wie die Volksschulen dieser Staaten ungleich weit entfernt sind von der Anerkennung als allgemeiner Elementarschulen. Die süddeutschen Seminarlehrer haben in dieser Hinsicht die befriedigendste Stellung.

### 2. Die gegenwärtigen Gehälter der Seminarlehrer in einigen deutschen Staaten.

**1. Preußen.** Bis zum Jahre 1864 fehlte es in Preußen an allgemeinen Grundsätzen für die Besoldung der Seminarlehrer. Durch Erlaß vom 1. Februar 1864 wurde ein Normalbesoldungsetat aufgestellt, welcher folgende Gehälter vorschrieb: Direktoren in Berlin und Königsberg 3600 M, an den übrigen Seminaren 3000 M, an den Lehrerinnen-Seminaren 1800—2100 M. Ordentliche Lehrer: in Berlin 1200 bis 2400 M, an den übrigen Seminaren 1200 bis 1950 bzw. 1350—1950 und 1500 bis 1800 M, je nachdem 5, 4, 3 oder 2 Lehrer angestellt waren, an den Lehrerinnenseminaren 600—1200 M, die Übungsschullehrer erhielten 1050 M, die Hilfslehrer 675 M (Berlin) bzw. 600 M. Diese Gehälter wurden 1873 nach dem System der Durchschnittsbesoldung einheitlich, aber für Direktoren, erste Lehrer und ordentliche Lehrer besonders geregelt und 1876 und 1890 teilweise erhöht. Mit dem Etatsjahre 1892 (Neuregelung vom 5. Juni 1892) wurde die Besoldung nach Dienstaltersstufen eingeführt. Die mit diesem Zeitpunkte eingeführten Besoldungssätze wurden durch den Etat für 1897/98 vom 1. April 1897 ab erhöht und abgeändert. Die Gehaltsordnung von 1897 ist bis dato (1902) in Geltung. Die Gehaltsbeträge sind folgende:

(S. Tab. S. 594.)

Außerdem erhalten die Direktoren und Oberlehrer Wohnungsgeldzuschuß, nach den Servisklassen A bis V abgestuft, von 900, 660, 540, 480, 420 und 360 M, die übrigen Lehrer 540, 432, 360, 300, 216 und 180 M.

Der Direktor des mit der Augustaschule in Berlin verbundenen Lehrerinnenseminars hat die Besoldung der Direktoren an den Berliner höheren Knabenschulen (Vollanstalten),



	Anfangs- gehalt	Nach Dienstjahren								
		3	6	9	12	15	18	21	24	27
1. Direktoren der Seminare in Berlin	5400	5800	6200	6600	—	—	—	—	—	—
2. Direktoren in der Provinz . . .	4000	4400	4800	5200	5600	6000	—	—	—	—
3. Oberlehrer der Seminare in Berlin	3600	4100	4600	5000	5400	—	—	—	—	—
4. Oberlehrer in der Provinz . . .	3000	3500	3800	4200	4500	—	—	—	—	—
5. Ordentliche Lehrer in Berlin . .	2400	2700	3000	3200	3400	3600	3800	4000	4200	—
6. Ordentliche Seminarlehrer in der Provinz, Vorsteher und erste Lehrer der Präparanden-Anstalten . . .	2100	2400	2600	2800	3000	3200	3400	3600	3800	—
7. Zweite Lehrer der Präparanden- Anstalten . . . . .	1500	1700	1900	2100	2250	2400	—	—	—	—
8. Hilfslehrer der Seminare in der Provinz . . . . .	1200	1400	1600	1800	—	—	—	—	—	—

6000—7200 M. Die Direktoren der Lehrerinnenbildungsanstalten in Posen, Droyßig und Trier haben die Besoldung der Direktoren an Vollanstalten in Städten mit weniger als 50000 Einwohnern, soweit sie nicht den 1. Servisklassen angehören. Die Oberlehrer an den Lehrerinnenbildungsanstalten in Berlin, Posen, Droyßig und Trier werden nach dem Normaletat der Oberlehrer an den neunklassigen höheren Lehranstalten besoldet.

2. Bayern. Die Besoldung der bayerischen Seminarlehrer ist im Anschluß an die Besoldung der Gymnasiallehrer geregelt. Es erhalten die Seminar-Direktoren das Gehalt der Gymnasial-Professoren, die Präfekten, Seminarlehrer und Hauptlehrer an den Präparandenschulen das der Gymnasiallehrer. Die Präparandenlehrer, Seminar-schullehrer und Seminarhilfslehrer sind »nicht pragmatische Staatsbedienstete« (ohne Pensionsanspruch) und haben besonders normierte Gehälter. Demgemäß ergeben sich für die Zeit bis zum 21. Dienstjahre folgende Gehaltsbeträge:

	Anfangs- gehalt	Nach				
		3	5	10	15	20
		Dienstjahren				
1. Seminar- direktoren	3720	—	4080	4440	4800	4980
2. Präfekten, Seminar- lehrer, Hauptlehrer der Präp.- Anstalten	2280	2640	3000	3180	3360	3540
3. Präparan- denlehrer u. Seminar- schullehrer	2040	2220	2400	2580	2760	2940 etc.
4. Seminar- hilfslehrer	1500	1680	1860	2040	2220	2400 „

Vom 21. Dienstjahre an betragen die fünfjährigen Zulagen 180 M. Das Wohnungsgeld beträgt für die Seminarlehrer und Hauptlehrer der Präparandenanstalten 180 M, die Direktoren und Präfekten haben freie Wohnung, Heizung und Beleuchtung.

3. Württemberg. Die Direktoren haben 3900—5000 M und Dienstwohnung, die Professoren 3300—4200 und Wohnungsgeld, die Oberlehrer 2200—3500 M und Wohnungsgeld, die Unterlehrer und Lehrgehilfen 1000—1100 M. Außerdem Alterszulagen.

4. Sachsen. Die Seminar-Direktoren erhalten 6000, 6300, 6600 M und freie Wohnung oder Mietsentschädigung, 55 herausgehobene Lehrerstellen haben 5100 bis 6000 M, durchschnittlich 5550 M, 239 ständige Lehrer beziehen ein Anfangsgehalt von 2400 M und nach 3, 6, 9, 12, 15, 18, 21, 24 Dienstjahren 2700, 3000, 3400, 3800, 4200, 4600, 5000, 5400 M, 19 nicht-ständige Lehrer 1200—2100 M, durchschnittlich 1650 M neben freier Wohnung, Heizung und Beleuchtung.

5. Baden. Nach dem Besoldungsgesetz vom 24. Juli 1888 und nach der Gehaltsordnung vom 9. Juli 1894 sind die Direktoren und Professoren der Seminare den Direktoren und Professoren der Gymnasien gleichgestellt. Direktoren: 5500 M Höchstgehalt und 300 M Dienstzulage vom 4. Jahre nach Erreichung des Höchstgehaltes ab, außerdem vom Eintritt ins Direktorat an eine Beförderungszulage von 200 M. Professoren 2000—5000 M. Außerdem erhalten beide Kategorien freie Wohnung oder Wohnungsgeld, nach 4 Ortsklassen 620, 410, 330 und 250 M. Reallehrer, Zeichenlehrer und Musiklehrer 1800 bis

3700 M + 420 bzw. 350 M, 300 bzw. 260, 260 bzw. 200 und 200 bzw. 150 M Wohnungsgeld.

6. Hessen. Nach dem Gesetz vom 9. Juni 1898, die Besoldungen der Staatsbeamten betreffend, das mit rückwirkender Kraft bis zum 1. April 1897 zur Durchführung gelangt ist, beziehen die Direktoren der Seminare dieselben Gehälter wie die Leiter der neunklassigen höheren Schulen: 5800, 6000, 6200, 6400, 6600 M nach je 3 Dienstjahren aufsteigend. Die akademisch gebildeten Seminarlehrer sind gleichgestellt mit den akademisch gebildeten Lehrern an den neun- und sechsklassigen höheren Schulen, beziehen nach je 3 Jahren: 2800, 3300, 3700, 4200, 4600, 5100, 5500, 6000 M. Seminarlehrer mit seminarischer Vorbildung nach je 4 Jahren: 1850, 2100, 2350, 2600, 2850, 3100, 3350, 3600 M, die Vorsteher und Lehrer an Präparanden-Anstalten 1750, 2000, 2300, 2600, 2900, 3200, 3500 nach 30 Jahren. Die Besoldungsordnung entspricht für sämtliche Lehrerkategorien derjenigen für die höheren Lehranstalten.

7. Hamburg. Das Lehrer- und Lehrerinnen-Seminar nebst den zugehörigen Präparanden-Anstalten stehen unter gemeinsamer Leitung. Der Direktor bezieht 7200 bis 9000 M und freie Wohnung oder Mietsentschädigung (20% vom Anfangsgehalt), Oberlehrer 5400 bis 7800 M, Seminarlehrer 2. Gehaltsklasse 3600—6000 M (bei jeder dieser Kategorien alle 4 Jahre 600 M Zulage), die dirigierenden Übungsschullehrer 3700—5600 M in 12 Jahren, die übrigen Übungsschullehrer 2000—4400 M. (An den Gymnasien, Realgymnasien und Oberrealschulen beziehen die Direktoren 10000 M + W., die Oberlehrer 1. Gehaltsklasse [Prof.] 7200—9000 M [Zul. 3mal 600 nach je 4 Jahr.], ein Oberlehrer 2. Gehaltsklasse 5200—7000 M.)

8. Elsaß-Lothringen. Die Direktoren beziehen 4200—5800 M, im Durchschnitt 5000 M, die Lehrer an den Seminaren und Präparandenschulen 2000—4600 M, im Durchschnitt 3300 M. Außerdem erhalten sämtliche Lehrpersonen freie Wohnung oder Mietsentschädigung (10% des Gehaltes).

Die Gehälter in den übrigen deutschen Staaten übergehen wir. Die Darstellung

der Einzelbestimmungen würde einen zu großen Raum erfordern. Die Besoldung ist in mehreren Staaten sogar nach den einzelnen Anstalten verschieden. Eine vollständige Gleichstellung mit den Lehrern der Gymnasien findet in keinem der hier nicht genannten Staaten statt, in einzelnen derselben lehnt sich die Besoldung teilweise an die Besoldung der höheren Lehrer an, insbesondere bei den Direktoren.

Literatur: Statistisches Jahrbuch der höheren Schulen Deutschlands. Leipzig, Teubner. 1893. — Erläuterungen zu Kap. 121 des preuß. Staatshaushalts für 1892/93. — Pädagogische Blätter von Schöppa. Gotha 1891, S. 79 ff. und 1902, S. 139 ff. — Centralblatt für die gesamte Unterrichtsverwaltung in Preußen. 1897, S. 478 ff.

Berlin.

J. Tews.

## Besoldungen an höheren Knabenschulen

### 1. Allgemeine Bemerkungen. 2. Übersicht.

1. Das Dienst Einkommen der Lehrer an den höheren wie niederen Schulen bildet seit langem den Gegenstand ernster Sorge und rastloser Bemühungen sowohl der Lehrer selbst als auch der Verwaltungsbehörden und derer, die jenes Einkommen zu zahlen haben. Für die höheren Knabenschulen ist es endlich zu einer gesetzlichen Regelung der Besoldungsverhältnisse in Preußen und auch in den meisten anderen deutschen Bundesstaaten gekommen. — Es ist zweifellos, daß der Lehrerstand vor allem zur freudigen, erfolgreichen Ausübung seines Berufes eines sorgenfreien Daseins bedarf, aber selbst unter den wohlwollendsten Ministern ist man nicht zu einer vollen Anerkennung des Wertes dieses Berufes gelangt; immer blieb, was man ihm an Besoldung, Rang und Titeln gewährte, hinter dem zurück, was anderen Ständen, namentlich den Juristen, gegeben ward. — Wie dankbar daher auch die durch das preussische Gesetz vom 25. Juli 1892 gewährten Vorteile, im besonderen die gesetzliche Sicherung des Einkommens der Lehrer an nichtstaatlichen höheren Schulen, empfunden wird, immer besteht daneben die bittere Wahrnehmung, daß an einer wirklichen Gleichstellung mit den Juristen noch viel fehlt. Bei den Juristen kommt auf jeden 6. Richter eine höhere Stelle, bei

den Philologen auf jeden 15. Oberlehrer eine solche, und während jenen die Aussicht auf ein Einrücken in die höchsten Verwaltungsstellen gegeben ist, schließt das Aufsteigen der Philologen mit einer Ratsstelle im Ministerium ab. Es wäre deswegen durchaus gerechtfertigt, wenn die Philologen besser gestellt würden als die Juristen erster Instanz, aber sie bleiben im Gegenteil im Höchstgehalt um 600 M gegen diese zurück, und von den Richtern wird die Hälfte Räte 4. Klasse, von den Oberlehrern nur ein Drittel und noch dazu nur charakterisierte Räte 4. Klasse.

2. Die folgende **Zusammenstellung** gibt den tatsächlichen Stand der Besoldungsverhältnisse der Direktoren und Lehrer an höheren Knabenschulen in den deutschen Bundesstaaten mit mehr als  $\frac{1}{4}$  Million Einwohnern an.

a) **Preußen**, Normaletat vom 4. Mai 1892, mit 5 Nachträgen, der letzte vom 20. Mai 1902.

1. Leiter an Vollanstalten. *a)* in Berlin: Anfangsgehalt 6000 M, nach 3 Dienstjahren 6400 M, nach 6 Dienstjahren 6800 M, nach 9 Dienstjahren 7200 M, außerdem freie Dienstwohnung.

*β)* in Städten der 1. Servisklasse oder mit mehr als 50 000 Einwohnern: Anfangsgehalt 5100 M, nach 3 Dienstjahren 5600 M, nach 6 Dienstjahren 6000 M, nach 9 Dienstjahren 6400 M, nach 12 Dienstjahren 6800 M, nach 15 Dienstjahren 7200 M; außerdem freie Dienstwohnung oder Mietsentschädigung und zwar nach den 4 Servisklassen 1000, 900, 800 oder 700 M.

*γ)* in allen übrigen Orten: Anfangsgehalt 4800 M, nach 3 Dienstjahren 5300 M, nach 6 Dienstjahren 5700 M, nach 9 Dienstjahren 6100 M, nach 12 Dienstjahren 6500 M, nach 15 Dienstjahren 6900 M; außerdem freie Dienstwohnung oder Mietsentschädigung wie zu *β*.

2. Leiter an Nichtvollanstalten. *a)* in Berlin, in Städten der 1. Servisklasse oder mit mehr als 50 000 Einwohnern: Anfangsgehalt 4800 M, nach 3 Dienstjahren 5100 M, nach 6 Dienstjahren 5400 M, nach 9 Dienstjahren 5700 M, nach 12 Dienstjahren 6000 M, nach 15 Dienstjahren 6300 M.

*β)* in allen übrigen Orten: Anfangsgehalt: 4500 M, nach 3 Dienstjahren 4800 M, nach 6 Dienstjahren 5100 M, nach 9 Dienst-

jahren 5400 M, nach 12 Dienstjahren 5700 M, nach 15 Dienstjahren 6000 M; außerdem freie Dienstwohnung oder Mietsentschädigung wie 1, *β*.

3. Oberlehrer: Die Funktionszulage ist in einfache pensionsfähige Zulage verwandelt, welche in Sätzen von je 300 M, zu den nach dem 9., 12., 15. Dienstjahre erreichten Stufen hinzutritt. Die Steigerung des Gehaltes mit Einrechnung der Funktionszulage ist demnach jetzt folgende:

Dienstjahr 1, 2, 3: 2700 M, 4, 5, 6: 3200 M, 7, 8, 9: 3600 M, 10, 11, 12: 4200 M, 13, 14, 15: 4800 M, 16, 17, 18: 5400 M, 19, 20, 21: 5700 M, 22 und weitere: 6000 M.

Dazu Wohnungsgeldzuschufs: Berlin 900 M und 200 M Ortszulage; in den übrigen Orten nach den 4 Servisklassen 660, 540, 480 oder 420 M.

Den nichtstaatlichen Anstalten sind einzelne Abweichungen von dem Normaletat gestattet, die im wesentlichen aber das Durchschnittsmaß der Besoldungen nicht ändern.

An einer Anzahl städtischer Anstalten gehen die Gehälter, namentlich der Direktoren, über die obigen Sätze hinaus; erwähnenswert sind:

Berlin,	höchst. Satz nach 9 Dnstj.	7800 M
Frankfurta.M.	" " " 15 "	8000 "
Elberfeld	" " " 15 "	8000 "
Köln	" " " 15 "	8400 "
Duisburg	" " " 15 "	8100 "

In Dortmund beziehen die Direktoren außer den Normalsätzen noch eine pensionsfähige Zulage von 500 M.

4. Definitiv angestellte Zeichenlehrer, sowie in Berlin technische Elementar- und Vorschullehrer:

Dienstjahr 1—3: 1800 M, 4—6: 2050 M, 7—9: 2300 M, 10—12: 2550 M, 13—15: 2800 M, 16—18: 3000 M, 19—21: 3200 M, 22—24: 3400 M, 25—27: 3600 M, 28 und weitere: 3800 M.

Dazu Wohnungsgeldzuschufs nach Abteilung IV der Ortsklassen, nämlich in Berlin 540 M, in den übrigen Orten nach den 4 Servisklassen 432, 360, 300, oder 216 M.

5. Vorschullehrer und technische Lehrer in anderen Orten als Berlin: *a)* in Orten der Servisklasse A und I:



Dienstjahr 1—3: 1500 M, 4—6: 1750 M, 7—9: 2000 M, 10—12: 2200 M, 13—15: 2400 M, 16—18: 2600 M, 19—21: 2800 M, 22—24: 3000 M, 25—27: 3200 M, 28 und weitere: 3400 M.

β) in den übrigen Orten:

Dienstjahr 1—3: 1500 M, 4—6: 1750 M, 7—9: 1900 M, 10—12: 2100 M, 13—15: 2300 M, 16—18: 2500 M, 19—21: 2700 M, 22—24: 2900 M, 25—27: 3050 M, 28 und weitere: 3200 M.

Dazu Wohnungsgeldzuschuss wie zu 4.

b) **Bayern** (Regulativ von 1892).

1. Direktoren der humanistischen Gymnasien, Realgymnasien und Industrieschulen. Anfangsgehalt 4920 M, nach 5 Jahren 5280 M, nach 10 Jahren 5640 M, nach 15 Jahren 6000 M, nach jedem weiteren Quinquennium 180 M mehr.

Hierzu nichtpragmatische Zulage 540 M.

Beamte mit Dienstwohnung zahlen für diese 8% des Anfangsgehaltes als Mietsentschädigung und verlieren überdies  $\frac{1}{4}$  der Zulage.

2. Professoren der humanistischen und Realgymnasien sowie der Industrieschulen, desgleichen die Direktoren und Professoren der Progymnasien und Realschulen: In gleichen Intervallen wie zu 1 3720 M, 4080 M, 4440 M, 4800 M und 180 M.

Hierzu nichtpragmatische Zulage 420 M.

In betreff der Dienstwohnung der Direktoren gilt das zu 1 Gesagte.

3. Gymnasiallehrer der humanistischen und Realgymnasien, desgleichen Reallehrer an den Realschulen: Anfangsgehalt 2280 M, nach 3 Jahren 2640 M, nach 5 Jahren 3000 M, nach 10 Jahren 3180 M; für jedes weitere Quinquennium 180 M mehr.

Hierzu nichtpragmatische Zulage 180 M.

c) **Sachsen** für die Staatsanstalten (13 Gymnasien, 3 Realgymnasien).

1. Direktoren: Anfangsgehalt 6600 M, nach 4 Jahren 6900 M, nach 8 Jahren 7200 M, nach 12 Jahren 7500 M, außerdem freie Dienstwohnung oder 900 bis 1200 M Wohnungsäquivalent.

2. 61 »herausgehobene« Stellen, 6000 M, 6300 M, 6600 M.

3. Ständige wissenschaftliche Lehrer, in 8 Intervallen von je 3 Jahren um 400 M steigend von 2800—6000 M.

Die städtischen Anstalten, bestehend aus 3 Gymnasien in Dresden, 2 Gymnasien in

Leipzig, 2 Realgymnasien in Dresden, je 1 Realgymnasium in Leipzig, Borna, Chemnitz, Freiberg und Zwickau und sämtlichen Realschulen, schlossen sich dem Königl. Normaletat möglichst an; Dresden und Leipzig haben besondere vom Staate genehmigte Besoldungssätze, nämlich:

4. Dresden: a) an den städtischen drei Gymnasien und beiden Realgymnasien:

α) Direktoren: Anfangsgehalt 6800 M, nach 5 Jahren 7100 M, nach 6 Jahren 7400 M; außerdem freie Wohnung.

β) Konrektoren: Anfangsgehalt 6400 M, nach 3 Jahren 6600 M, nach 10 Jahren 6800 M.

γ) Ständige wissenschaftliche Lehrer: In 9 Intervallen von 2, 4, 6, 9, 12, 15, 18, 22, 26 Jahren um je 400 M steigend von 2800—6400 M.

b) an den 3 Realschulen: α) Direktoren: Anfangsgehalt 6400 M, nach 5 Jahren 6700 M, nach 10 Jahren 7000 M, nach 15 Jahren 7300 M; der Wert der Amtswohnung, wenn eine solche vorhanden, wird auf das Gehalt mit 600 M angerechnet.

β) Vertreter der Direktoren: In denselben Intervallen 5400, 5700, 6000, 6400 M.

γ) Ständige wissenschaftliche Lehrer: Wie die Lehrer an den Gymnasien, doch nur bis 6000 M steigend.

5. Leipzig: a) an den städtischen beiden Gymnasien und dem Realgymnasium:

α) Direktoren: Anfangsgehalt 7000 M, nach 5 Jahren 7300 M, nach 10 Jahren 7600 M; außerdem freie Dienstwohnung oder 1050 M Wohnungsentschädigung.

β) Konrektoren: Wie in Dresden.

γ) Ständige wissenschaftliche Lehrer: Wie in Dresden.

b) An den 3 Realschulen: α) Direktoren: Anfangsgehalt 5800 M, nach 5 Jahren 6100 M, nach 10 Jahren 6400 M, nach 15 Jahren 6700 M, außerdem 1050 M W.-G.

β) Ständige wissenschaftliche Lehrer: Wie die Lehrer an den Gymnasien, doch nur bis 6000 M steigend, in 3jährigen Intervallen.

γ) Vertreter der Direktoren: 6200 M nach 26 Jahren, 6400 M nach 28 Jahren ständiger Dienstzeit, vorher Gehalt als ständiger Lehrer.

d) **Württemberg**. I. Direktoren der Gymnasien, Realgymnasien, ORS. II. Direktoren der Lyceen, Reallyceen, Realanstalten mit

1 oder mehreren Oberklassen. III. Ständige wissenschaftliche Lehrer der Ober-Abteilung der Anstalt I. und II. Anfangsgehalt 3400 M, nach 3 Jahren 3400 M, nach 6 Jahren 3600 M, nach 9 Jahren 3800 M, nach 12 Jahren 4000 M, nach 15 Jahren 4200 M, nach 18 Jahren 4400 M, nach 21 Jahren 4700 M, nach 24 Jahren 5000 M, nach 27 Jahren 5300 M.

IV. Ständige wissenschaftliche Lehrer der mittleren Abteilung der Anstalten I. und II. Anfangsgehalt 2400 M, nach 3 Jahren 2600 M, nach 6 Jahren 2800 M, nach 9 Jahren 3000 M, nach 12 Jahren 3200 M, nach 15 Jahren 3400 M, nach 18 Jahren 3700 M, nach 21 Jahren 4000 M, nach 24 Jahren 4300 M.

V. Die Lehrer der unteren Abteilung dieser Anstalten, Präzeptoren und Reallehrer. Anfangsgehalt 2100 M, nach 3 Jahren 2200 M, nach 6 Jahren 2300 M, nach 9 Jahren 2500 M, nach 12 Jahren 2700 M, nach 15 Jahren 2900 M, nach 18 Jahren 3100 M, nach 21 Jahren 3300 M, nach 24 Jahren 3600 M.

VI. Ober-Präzeptoren und Ober-Reallehrer an Latein- und Realschulen. Anfangsgehalt 2200 M, nach 3 Jahren 2400 M, nach 6 Jahren 2600 M, nach 9 Jahren 2800 M, nach 12 Jahren 3000 M, nach 15 Jahren 3200 M, nach 18 Jahren 3500 M, nach 21 Jahren 3900 M, nach 24 Jahren 4300 M.

VII. Präzeptoren und Reallehrer an den Schulen unter VI. Anfangsgehalt 2000 M, nach 3 Jahren 2100 M, nach 6 Jahren 2200 M, nach 9 Jahren 2300 M, nach 12 Jahren 2500 M, nach 15 Jahren 2700 M, nach 18 Jahren 2900 M, nach 21 Jahren 3200 M, nach 24 Jahren 3600 M.

Dazu haben an Wohnungsgeld zu erhalten, sofern keine Dienstwohnung eingeräumt ist:

	Kl.	Ortskl. I.	II.	III.
Rektoren und Lehrer unter II. u. III. . .	II.	400	300	250 M
Die akad. gebildeten Lehrer unter IV. .	III.	300	250	200 „
Die Lehrer unter V. u. VI. . . . . .	IV.	250	200	150 „
Die Lehrer unter VII	V.	200	150	100 „

Zu Ortsklasse I gehört nur Stuttgart; zu Klasse II 34, zu Klasse III alle übrigen Orte.

Die Rektoren unter I. erhalten eine jähr-

liche pensionsberechtigte Zulage von 500 M und freie Wohnung oder »entsprechende« Mietsentschädigung, die Rektoren unter II. eine Zulage von 300 M und Wohnungsgeld (s. oben).

e) **Baden.** Neues Besoldungsgesetz in Kraft seit dem 1. Januar 1890.

Für sämtliche höhere Lehranstalten.

1. Direktoren an Gymnasien und Realgymnasien.

Zu dem Gehalte, welches der Betreffende bei seiner Ernennung zum Direktor als Professor (siehe Nr. 3) bezog, tritt eine Beförderungszulage von 200 M, und dann in Intervallen von 3 Jahren Zulagen von 500 M, bis das Höchstgehalt von 5500 M erreicht ist; die Höhe der letzten Zulage ist gleich dem Reste, der noch zu 5500 M fehlte. — Außerdem freie Wohnung oder Wohnungsgeldzuschuß (I. Kl. 1050 M, II. Kl. 750 M, III. Kl. 600 M, IV. Kl. 500 M, V. Kl. 400 M).

Nach Erreichung des Höchstgehaltes erhalten die Direktoren der Vollanstalten nach noch weiteren 3 Dienstjahren eine Zulage von 300 M.

2. Direktoren der siebenklassigen und Vorstände der sechsklassigen Anstalten.

Zu dem Gehalt, welches der Betreffende bei seiner Ernennung zum Direktor oder Vorstand als Professor (siehe Nr. 3) bezog, tritt eine Beförderungszulage von 200 M, und eine Dienstzulage von jährlich 300 M und dann in Intervallen von 3 Jahren Zulagen von 500 M, bis das Höchstgehalt von 5000 M erreicht ist; die Höhe der letzten Zulage ist gleich dem Reste, der noch zu 5000 M fehlt. Außerdem freie Wohnung oder Wohnungsgeldzuschuß wie zu 1.

Eventuelle weitere Steigerung von 300 M nach Erlangung des Höchstgehaltes wie zu 1.

3. Professoren an den höheren Lehranstalten:

Dienstjahr 1—2: 2000 M, 3—5: 2500 M, 6—8: 3000 M, 9—11: 3500 M, 12—14: 4000 M, 15—17: 4500 M, 18 und weitere: 5000 M. Außerdem Wohnungsgeld nach 5 Ortsklassen: 900 M, 650 M, 540 M, 450 M, 350 M.

4. Reallehrer (Gehaltsklasse I):

Dienstjahr 1—2: 2000 M, 3—5: 2300 M, 6—8: 2550 M, 9—11: 2800 M, 12—14: 3050 M, 15—17: 3300 M, 18—20: 3550 M,

21 und weitere: 3800 M. Außerdem Wohnungsgeld nach Ortsklassen 680 M, 520 M, 420 M, 360 M, 260 M.

5. Reallehrer (Gehaltsklasse II):

Dienstjahr 1—2: 1900 M, 3—5: 2200 M, 6—8: 2450 M, 9—11: 2700 M, 12—14: 2950 M, 15—17: 3200 M, 18—20: 3450 M, 21 und weitere: 3700 M. Außerdem Wohnungsgeld nach Ortsklassen 600 M, 450 M, 360 M, 300 M, 230 M.

f) **Elsaß-Lothringen.** Sämtliche öffentliche höhere Schulen hängen vom Oberschulrate ab.

1. 18 Direktoren der Gymnasien und Oberrealschulen und der Realschule bei St. Johann in Straßburg;

Dienstjahr 1—3: 4800 M, 4—6: 5300 M, 7—9: 5700 M, 10—12: 6100 M, 13—15: 6500 M, 16 und weitere: 6900 M. Außerdem freie Wohnung.

2. 8 Direktoren von höheren Schulen mit geringerer als neunjähriger Kursdauer:

Dienstjahr 1—3: 4500 M, 4—6: 4800 M, 7—9: 5100 M, 10—12: 5400 M, 13—15: 5600 M, 16 und weitere: 5800 M. Außerdem freie Dienstwohnung.

3. Oberlehrer. 3000 M Stammgehalt und Dienstalterszulagen nach je 3 Jahren 300 M bis zum Höchstgehalte von 5700 M, ferner nach 9, 12 und 15 Jahren neben den regelmäßigen Zulagen je weitere 300 M Funktionszulage. Besonderer Wohnungsgeldzuschuß wird nicht gezahlt.

g) **Hessen.** Sämtliche höhere Lehranstalten sind großherzoglich.

1. Direktoren der 9klassigen Anstalten:

Dienstjahr 1—3: 5800 M, 4—6: 6000 M, 7—9: 6200 M, 10—12: 6400 M, 13 und weitere: 6600 M.

2. Direktoren von Realschulen:

Dienstjahr 1—3: 5200 M, 4—6: 5600 M, 7—9: 6000 M, 10 und weitere: 6200 M.

3. Festangestellte akademisch gebildete Lehrer:

Dienstjahr 1—3: 2800 M, 4—6: 3300 M, 7—9: 3700 M, 10—12: 4200 M, 13—15: 4600 M, 16—18: 5100 M, 19—21: 5500 M, 22 und weitere: 6000 M.

h) **Hamburg,** für die Staatsanstalten, (Gesetz vom 12. Juli 1901):

1. Direktoren der neunstufigen Anstalten: 10000 M und freie Wohnung oder 1600 M W.-E.

2. Direktoren der Realschulen: 7200 M

steigend um 600 M nach je 4 Jahren bis 9000 M und freie Wohnung oder 1400 M W.-E.

3. Oberlehrer: 3600 M steigend von 600 M nach je 3 Jahren bis 9000 M. Keinen Wohnungszuschuß.

Die nichtstaatlichen Stifts- und Privatschulen haben sehr verschiedene, meist geringere Besoldungsgesetze als die Staatsanstalten.

i) **Mecklenburg-Schwerin,** für Staatsanstalten:

1. Direktoren:

Dienstjahr 1—4: 6000 M, 5—8: 6500 M, 9 und weitere: 7000 M. Die Dienstwohnung wird mit 600 M in Abzug gebracht.

2. Wissenschaftliche Lehrer:

Dienstjahr 1—3: 2500 M, 4—6: 3000 M, 7—9: 3500 M, 10—13: 4000 M, 14—17: 4500 M, 18—21: 5000 M, 22—25: 5500 M, 26 und weitere: 6000 M. Keinen Wohnungsgeldzuschuß.

Die Gehaltssätze in den städtischen höheren Schulen sind sehr verschieden und meist viel ungünstiger, als die an den staatlichen Anstalten; ein auch für die städtischen Anstalten obligatorischer Normaletat besteht nicht.

k) **Braunschweig,** für Staatsanstalten (6 Gymnasien, 1 Realgymnasium, Gesetz vom 14. Januar 1901).

1. Direktoren:

Dienstjahr 1—3: 4800 M, 4—6: 5400 M, 7—9: 6000 M, 10—12: 6600 M, 13 und weitere: 7000 M. Außerdem freie Wohnung.

2. Oberlehrer:

Dienstjahr 1—2: 2700 M, 3—4: 3000 M, 5—7: 3300 M, 8—10: 3900 M, 11—13: 4500 M, 14—16: 5100 M, 17—19: 5700 M, 20—22: 6000 M, 23 und weitere: 6300 M. Wohnungsgeldzuschuß 260—600 M, nämlich in der Stadt Braunschweig bei 2700 M Gehalt 320 M, bei 3000—3900 M Gehalt 420 M, bei 4500—5700 M Gehalt 450 M, bei 6000 und 6300 M Gehalt 600 M; in den übrigen Gymnasialstädten entsprechend 260, 330, 330, 360 M.

Bei den wenigen nichtstaatlichen Anstalten sind die Besoldungsverhältnisse ähnliche. Für die Braunschweiger Oberrealschule gilt: Direktor: Stammgehalt 6000 M, nach je 3 Jahren 400 M Zulage bis zum Höchstgehalt von 8000 M. Oberlehrer:



Dienstjahr 1—3: 3400 M, 4—6: 3700 M, 7—9: 4000 M, 10—12: 4600 M, 13—15: 5200 M, 16—18: 5800 M, 19—21: 6100 M, 22—24: 6400 M, 25 und weitere: 6600 M. Keinen Wohnungsgeldzuschufs.

l) **Oldenburg:** für Staatsanstalten und die Oberrealschule in Oldenburg.

1. Direktoren:

Dienstjahr 1—2: 5300 M, 3—4: 5600 M, 5—6: 5900 M, 7—8: 6200 M, 9—10: 6500 M, 11 und weitere 6800 M.

2. Oberlehrer:

Dienstjahr 1—2: 3000 M, 3—4: 3300 M, 5—6: 3600 M, 7—8: 3900 M, 9—10: 4200 M, 11—12: 4500 M, 13—14: 4800 M, 15—16: 5100 M, 17—18: 5400 M, 19 bis 20: 5700 M, 21—22: 6000 M, 23 und weitere: 6300 M. Keinen Wohnungsgeldzuschufs.

m) **Sachsen-Weimar-Eisenach,** bei Staatsanstalten:

1. Direktoren der Vollanstalten (3 Gymnasien, 2 Realgymnasien):

Dienstjahr 1—3: 4800 M, 4—6: 5200 M, 7—9: 5600 M, 10—12: 6000 M, 13—15: 6300 M, 16 und weitere: 6600 M. Keinen Wohnungsgeldzuschufs.

2. Direktoren 6klassiger Anstalten und

3. Oberlehrer an den Vollanstalten:

Dienstjahr 1—3: 3000 M, 4—6: 3300 M, 7—9: 3600 M, 10—12: 3900 M, 13—15: 4200 M, 16—18: 4600 M, 19—21: 5000 M, 22—24: 5400 M, 25 und weitere: 5800 M. Keinen Wohnungsgeldzuschufs.

4. Oberlehrer an 6klassigen Anstalten:

Dienstjahr 1—3: 2600 M, 4—6: 2900 M, 7—9: 3200 M, 10—12: 3500 M, 13—15: 3800 M, 16—18: 4100 M, 19—21: 4400 M, 22—24: 4700 M, 25 und weiter: 5000 M. Keinen Wohnungsgeldzuschufs.

n) **Anhalt,** neu geordnet vom 1. Juli 1900; sämtliche höhere Schulen sind staatlich.

1. Direktoren:

Dienstjahr 1—3: 5400 M, 4—6: 5900 M, 7—9: 6400 M, 10—12: 6800 M, 13—15: 7200 M, 16 und weitere 7400 M. Dienstwohnung wird mit 900 M auf das Gehalt angerechnet.

2. Oberlehrer:

Dienstjahr 1—3: 3000 M, 4—6: 3400 M, 7—9: 3800 M, 10—12: 4200 M, 13—15: 4600 M, 16—18: 5000 M, 19—21: 5400 M,

22—24: 5800 M, 25—27: 6200 M, 28 und weitere: 6500 M. Keinen Wohnungsgeldzuschufs.

Duisburg.

Steinbart.

## Besoldung der Lehrerinnen

Vorbemerkung: In Bezug auf alles, was über Besoldungsverhältnisse, Alterszulagen, Pensionen etc. im allgemeinen zu sagen ist, verweisen wir auf den Artikel: Besoldung der Lehrer.

1. Verhältnis der Besoldung der Lehrerinnen zu der der Lehrer. 2. Besoldung der Lehrerinnen an öffentlichen Schulen. 3. Besoldung der Lehrerinnen an Privatschulen und in Familien.

**1. Verhältnis der Besoldung der Lehrerinnen zu der der Lehrer.** Der Bestimmung des Verhältnisses, in dem die Besoldung der Lehrerin zu der des Lehrers zu stehen hat, kann zweierlei Auffassung zu Grunde liegen:

a) Die Leistung wird als maßgebend angesehen. Nach diesem Grundsatz würden bei männlichen und weiblichen Lehrkräften gleicher Kategorie (gleicher Vorbildung) bei gleichen Pflichten (Stundenzahl etc.) auch gleiche Rechte (Besoldung, Alterszulagen, Pensionen etc.) gewährt werden. Dieser Maßstab würde vorläufig nur bei seminaristisch gebildeten Lehrern und Lehrerinnen angelegt werden können, da es Lehrerinnen mit einer der akademischen ganz gleichwertigen Bildung in Deutschland noch nicht gibt.

Eine solche völlige Gleichstellung der Lehrerinnen mit den Lehrern findet durchgängig nur in den Volksschulen eines einzigen deutschen Staates statt, des Königreichs Sachsen. Schon das erste Gehaltsgesetz nach der Zulassung ständiger Lehrerinnen (23. Jan. 1874) dehnte einfach die für die Lehrer bestehenden Gehaltsvorschriften auch auf erstere aus. Ebenso kennt das »Gesetz, die Gehaltsverhältnisse der Lehrer an den Volksschulen betreffend« (vom 4. Mai 1892) keine besonderen Bestimmungen für die Lehrerinnen, sondern sagt einfach in § 6: »Unter Lehrer im Sinne dieses Gesetzes sind auch die Lehrerinnen zu verstehen.« Die größeren Städte, deren Gehälter über die gesetzlich vorgeschriebenen hinausgehen, machen freilich

insofern einen Unterschied zwischen Lehrern und Lehrerinnen, als das Maximalgehalt der letzteren niedriger ist als das Maximalgehalt der Lehrer; doch wird dafür auch die Anzahl ihrer Pflichtstunden ermäßigt.

b) Das Bedürfnis wird als maßgebend angesehen. Nach diesem Grundsatz wird in allen übrigen deutschen Staaten verfahren. Es wird angenommen, daß sich die Bedürfnisse einer Frau im Verhältnis zu denen eines Mannes durch eine bestimmte Ziffer ausdrücken lassen. Dabei spricht die Erwägung mit, daß beim Manne die Begründung einer Familie in Betracht zu ziehen sei, während die Frau in der Regel nur für sich selbst zu sorgen habe.

Dieses Bedürfnis wird nun in der Praxis sehr verschieden abgeschätzt. Nach dem Ministerialerlaß vom 20. April 1885 ist in Preußen der Durchschnittssatz für eine Lehrerinnenstelle »angemessenerweise auf 75—80% des Durchschnittssatzes für eine Lehrerstelle zu normieren«. In Bezug auf die Volksschullehrerinnen ist durch das Lehrerbesoldungsgesetz vom 3. März 1897 ein ähnliches Verhältnis geschaffen. Das Minimal-Grundgehalt der Lehrerin steht zu dem des Lehrers im Verhältnis von 7:9, die Alterszulagen im Verhältnis von 4:5. Bedeutend ungünstiger liegen die Verhältnisse für die Lehrerinnen an den mittleren und höheren Mädchenschulen. In Berlin ist das Maximalgehalt der ordentlichen Seminarlehrerinnen dem Minimalgehalt der ordentlichen Seminarlehrer gleich, dasselbe gilt für die seit dem 1. April 1898 angestellten Lehrer und Lehrerinnen der höheren Mädchenschulen. Bei den vor dem 1. April 1898 angestellten betrug das Maximalgehalt der Lehrerinnen noch 200 M weniger als das Minimalgehalt des Lehrers. Ähnliche Mißverhältnisse (die durch eine größere Pflichtstundenzahl der Lehrer auch nicht annähernd ausgeglichen werden) finden sich auch in anderen deutschen Staaten.

Es liegt auf der Hand, daß die Bedürfnistheorie zu großen Ungerechtigkeiten führen muß. Besonders ist das der Fall, wo das Minimalgehalt verschieden bemessen wird. Der junge, eben aus dem Seminar entlassene Lehrer erhält bei seiner Anstellung ein höheres Gehalt, als die Lehrerin, die durchschnittlich weit später zur Anstellung gelangt, und die in Bezug auf

Wohnungs- und Lebensverhältnisse weit wählerischer sein muß. (Das Minimalgehalt findet sich freilich mehrfach für beide Geschlechter gleich bemessen, meistens aber nur dann, wenn ein noch geringerer Betrag tatsächlich zum Leben nicht mehr ausreichen würde.) Da überdies die Bedürfnistheorie nie konsequent durchgeführt werden kann, weil dazu eine Abschätzung der individuellen Verhältnisse gehörte, da sie auch bei der Abstufung des Gehalts der Männer nicht befolgt wird, insofern nicht etwa der kinderreiche, mittellose Beamte ein höheres Gehalt als der vermögende und unverheiratete bezieht, da im Gegenteil hier einfach die Leistung entscheidet, so ist schwer einzusehen, warum das bei Bemessung des Gehalts der Lehrerinnen anders sein sollte. Als eine billige Konzession an das Bedürfnisprinzip erscheint einzig und allein die Bewilligung höherer Maximalgehälter an die Lehrer, da sie auf einem im ganzen konstanten Faktor beruht: der Notwendigkeit der Familienbegründung und -Erhaltung.

**2. Die Besoldung der Lehrerinnen an öffentlichen Schulen.** A. Preußen. Das Einkommen der an den Volksschulen beschäftigten Lehrerinnen ist durch das Besoldungsgesetz vom 3. März 1897 geregelt worden. Der Landesverein preussischer Volksschullehrerinnen hat Erhebungen unternommen und in einem besonderen »Handbuch« (Berlin 1900 im Selbstverlag des Vereins) veröffentlicht, die über die durch das Gesetz geschaffene materielle Lage der Volksschullehrerinnen in Preußen orientieren. Danach ergibt sich für die einzelnen Provinzen nachstehender Durchschnitt der Lehrerinnengehälter.

Provinz	Grund- gehalt	Alters- zulage	Höchst- gehalt inkl. Mietsentsch.
	M	M	M
1. Ostpreußen .	761,53	89,44	1682,79
2. Westpreußen .	816,76	98,38	1865,59
3. Posen . . .	823,00	93,03	1818,57
4. Sachsen . . .	835,45	101,16	1896,10
5. Pommern . .	844,79	95,52	1861,74
6. Schlesien . .	885,86	102,23	1947,45
7. Schleswig-Holst.	890,51	99,84	1889,02
8. Brandenburg .	931,64	109,71	2101,36
9. Hannover . .	968,75	108,33	2115,28
10. Hessen-Nassau	978,19	103,79	2069,95
11. Rheinprovinz .	1048,24	100,56	2151,00
12. Westfalen . .	1083,82	116,32	2319,41

Für die preussischen Städte von 100 000 Einwohnern und darüber stellen sich die Gehälter wie folgt:

Name	Ein- wohner- zahl	Grund- Gehalt M	Höchst- gehalt M
Danzig . . . .	131 000	900	2280
Halle a. S. . . .	122 000	950	2200
Königsberg, O.-Pr.	172 796	950	2330
Altona . . . .	150 000	1000	2320
Magdeburg . . . .	224 433	1000	2350
Berlin . . . .	1 677 304	1000	2532
Stettin . . . .	140 733	1050	2430
Hannover . . . .	280 160	1100	2750
Breslau . . . .	373 163	1100	2840
Charlottenburg . .	132 377	1150	2800
Köln . . . .	321 564	1200	2350
Düsseldorf . . . .	175 985	1200	2400
Kassel . . . .	100 000	1200	2700
Barmen . . . .	126 992	1300	2500
Elberfeld . . . .	139 337	1300	2536
Dortmund . . . .	142 000	1300	2730
Frankfurt a. M. . .	500 000	1300	3100

Eine staatliche Regelung der Gehälter für die höheren und mittleren Mädchenschulen steht noch aus. An den öffentlichen höheren Mädchenschulen werden den Lehrerinnen mit wenigen Ausnahmen nicht wesentlich höhere Gehälter wie an den Volksschulen gezahlt; das Verhältnis ihrer Gehälter zu denen der Lehrer ist ein noch ungünstigeres als dort. Das Aufrücken ist gleichfalls ein sehr langsames. Die durch die Bestimmungen vom 31. Mai 1894 geschaffenen Oberlehrerinnenstellen sind in einigen Städten, z. B. in Berlin, noch nicht höher dotiert als die Stellen der ordentlichen Lehrerinnen, wenigstens, so weit es sich um Lehrerinnen handelt, die die wissenschaftliche Prüfung bestanden haben. Titularoberlehrerinnen erhalten fast durchgehend etwas mehr.

Über die Gehaltsverhältnisse der Lehrerinnen an öffentlichen höheren Mädchenschulen orientiert eine von der »Sektion für höhere Mädchenschulen« des Allgemeinen deutschen Lehrerinnenvereins angestellte und von Frl. Meta Schulze veröffentlichte Enquête (1901). Danach stellen sich die Gehaltsverhältnisse für einige der größten Städte Preussens, wie folgt:

(S. Tab. S. 603.)

B. Die wichtigsten übrigen Staaten Deutschlands.

Zur Orientierung über die Gehaltsverhältnisse der Lehrerinnen an den öffent-

lichen Schulen der wichtigsten übrigen Staaten Deutschlands dienen folgende Notizen.

1. Königreich Bayern. Die Gehaltsbezüge der Volksschullehrerinnen sind durch das Schulbedarfsgesetz vom 28. Juli 1902 geregelt. Danach beträgt das Mindestgehalt der Volksschullehrerinnen 1000 M, der Schulverweserinnen 900 M, der Hilfslehrerinnen 820 M. Die Gehälter in den entsprechenden Lehrerkategorien betragen 1200, 1000, 820 M. Dazu kommt die Gewährung einer freien Dienstwohnung, bzw. einer Mietsentschädigung von 120 M mindestens. Alterszulagen werden aus der Staatskasse nach »jeweiliger finanzgesetzlicher Bewilligung« gewährt; doch steht den Empfängern kein rechtlicher Anspruch darauf zu.

Die staatlichen Alterszulagen beginnen gemäß Landtagsbeschluss von 1892 5 Jahre nach dem Seminaustritt und betragen:

5 Jahre nach dem Seminar-Austritt	72 M
10 " " " "	117 "
13 " " " "	162 "
15 " " " "	207 "

und dann nach je 5 Jahren immer 45 M mehr.

In den Städten sind die Gehälter der Volksschullehrerinnen bedeutend höher, als das Gesetz verlangt. In München beziehen die Schulverweserinnen 1068 M. Die definitiv an der Volksschule angestellten Lehrerinnen

1392 M in den ersten 5 Jahren,  
1642 „ nach 5 Jahren,  
1992 „ nach 5 weiteren Jahren,  
von da ab nach je 5 Jahren 90 M ohne Maximalgrenze. (Lehrer 1980 M Anfangsgehalt, steigend um je 180 M, bzw. 120 M.) Die Hauptlehrerinnen an den höheren Mädchenschulen beziehen dort:

1590 M in den ersten drei Jahren,
1810 „ nach 3 Jahren,
1830 „ nach weiteren 3 Jahren,
1950 " " " 4 "
2070 " " " 5 "

Weitere Gehaltsvorrückungen von 5 zu 5 Jahren ohne Maximalgrenze im Betrage von 120 M, jährlicher Wohnungszuschuss von 220 M.

2. Königreich Sachsen. Nach dem Gesetz vom 17. Juni 1898 bezieht jede Lehrerin an Volksschulen (wie jeder Lehrer):



Provinz  Name der Stadt	Oberlehrerinnen mit Prüfung					Oberlehrerinnen ohne Prüfung					Ordentliche Lehrerinnen							
	Anf.- Gehalt	Höchst- Gehalt	erreich- t in Jahren	Zahl der Zu- lagen	Betrag M	Wohnungs- Geld M	Anf.- Gehalt	Höchst- Gehalt	erreich- t in Jahren	Zahl der Zu- lagen	Betrag M	Wohnungs- Geld M	Anf.- Gehalt	Höchst- Gehalt	erreich- t in Jahren	Zahl der Zu- lagen	Betrag M	Wohnungs- Geld M
	M	M		M	M		M	M		M	M		M	M		M	M	
Königsberg . . . . .	1450	2650	25	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1250	2450	31	—	—	—
Danzig . . . . .	1300	2380	31	9	120	300	1300	2380	31	9	120	300	1100	2180	31	9	120	300
Potsdam . . . . .	—	—	—	—	—	—	900	1890	31	9	110	300	900	1890	31	9	110	300
Berlin . . . . .	1500	2400	15	5 <sup>3</sup> ×200 2×150	540	—	verschieden an verschiedenen Schulen					—	1500	2400	15	5 <sup>3</sup> ×200 2×150	540	—
Stettin . . . . .	—	—	—	—	—	—	1050	2130	31	9	120	300	1050	2130	31	9	120	300
Breslau . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1500	2940	31	9	160	300
Altona . . . . .	—	—	—	—	—	—	1200	2550	30	9	150	350	1100	2360	30	9	140	240
Magdeburg . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1200	2280	31	9	120	270
Hannover . . . . .	1400	2750	28	9	150	300	—	—	—	—	—	—	1250	2600	31	9	150	300
Dortmund . . . . .	1800	2880	27	9	120	250 350	1800	2880	27	9	120	250 350	1500	2580	27	9	120	250 350
Frankfurt a. M. . .	1700	2780	31	9	120	550 b. 720	—	—	—	—	—	—	1300	2380	31	9	120	550 b. 720
Köln . . . . .	—	—	—	—	—	—	2000	2900	31	9	100	250	1700	2600	31	9	100	250

1. als Hilfslehrerin wenigstens 850 M neben freier Wohnung und Heizung,

2. als Lehrerin mindestens 1200 M, ungerechnet die freie Wohnung oder Wohnungsentschädigung. Dies Gehalt steigt durch 6 Alterszulagen von 5 zu 5 Jahren auf 2100 M. Für die größeren Städte kommen höhere Sätze in Anschlag. In Dresden erhält eine Hilfslehrerin 1400 M, eine ständige Lehrerin 1600—2400 M, das Höchstgehalt ist in 13 Jahren erreichbar. — In Leipzig erhält die provisorisch angestellte Lehrerin 1500 M, die ständige Lehrerin steigt von 1700 M (1300 M Grundgehalt, 400 M Wohnungszuschuß) auf 2800 M.

An den öffentlichen höheren Mädchenschulen wird gezahlt: in Dresden und Leipzig 1700 M bis 3000 M.

3. Königreich Württemberg. Durch Artikel 18 des Gesetzes betreffend die Einkommensverhältnisse der Volksschullehrer etc. etc. ist auch für Lehrerinnen definitive Anstellung zugelassen. Seitdem ist zwischen ständigen und unständigen Lehrerinnen zu unterscheiden.

Unständige Lehrerinnen erhalten als Lehrgehilfen 700—800 M, als Unterlehrer 800—900 M. Wenn sie nicht in ständige Stellen vorrücken, werden staatliche Dienstalterszulagen bis zu 500 M (nach 30 Dienstjahren) gewährt. Da nach Artikel 18 des betr. Gesetzes, nicht mehr als 8% der ständigen und unständigen Lehrstellen mit Lehrerinnen besetzt werden dürfen, gelangen

verhältnismäßig wenige zu ständigen Stellen. Ständige Lehrerinnen erhalten 1100—1500, in Städten mit eigenem Dienstvorrückungssystem 1200—1800 M pensionsberechtigten Gehalt. Der Höchstbetrag wird nach 29 Dienstjahren erreicht. Die Lehrerinnen an höheren Schulen erhalten 900—1700 M. Eine gesetzliche Regelung ihrer Gehaltsverhältnisse steht noch bevor. Die staatlichen Gehaltszulagen betragen für sie bis zu 500 M (nach 30 Dienstjahren).

4. Großherzogtum Baden. Hauptlehrerinnen an Volksschulen erhalten 1100 bis 1500 M. (Höchstgehalt der Hauptlehrer 2000 M.) Die Erhöhung des Gehalts vom Anfangs- bis zum Höchstbetrage tritt ein durch Zulagen von je 100 M. Die erste Zulage tritt ein nach Ablauf von 2 Jahren seit dem Zeitpunkt der ersten etatsmäßigen Anstellung, die weiteren Zulagen nach je 3 weiteren Dienstjahren. Dazu freie Wohnung oder Mietsentschädigung von 115 bis 350 M. — Unterlehrerinnen erhalten jährlich 800 M, nach bestandener Dienstprüfung 900 M, nebst freier Wohnung bzw. Mietsentschädigung. Die Lehrerinnen in größeren Städten erhalten meistens ein höheres als das gesetzmäßig vorgeschriebene Gehalt. In Karlsruhe soll z. B. das dienstliche Gesamteinkommen einer Hauptlehrerin mindestens 1500 und höchstens 1800 M betragen. (Hauptlehrer 2000—3200 M.) Das Gesamteinkommen der Unterlehrerin beträgt 1050—1200 M.

Lehrerinnen an höheren Mädchenschulen, welche die Befähigung zur Erteilung höheren Unterrichts in einer Prüfung nachgewiesen haben, erhalten das gleiche Gehalt wie die Hauptlehrerinnen an den Volksschulen, steigen aber bis 2000 M.

5. Großherzogtum Hessen. Definitiv angestellte Lehrerinnen erhalten dasselbe Mindestgehalt wie definitiv angestellte Lehrer, rücken aber nicht bis zu demselben Höchstgehalt auf. Nach dem Gesetz vom 11. April 1896 hat jede definitiv angestellte Lehrerin an Volksschulen

nach 3 jähr. Dienstzeit einen Gehalt v. 1100 M

"	6	"	"	"	"	"	1200	"
"	9	"	"	"	"	"	1300	"
"	12	"	"	"	"	"	1400	"
"	15	"	"	"	"	"	1500	"
"	18	"	"	"	"	"	1600	"

Dazu Wohnung oder Mietsentschädigung.

Einzelne Gemeinden haben durch besondere andere Regulative die Gehälter geregelt. So beziehen a) Volksschullehrerinnen in Darmstadt, Mainz, Gießen 1200 bis 2250 M nebst 300 M Wohnungsgeld. Das Höchstgehalt wird in 21 Dienstjahren erreicht. In Worms steigen sie in 15 Dienstjahren von 1300 auf 2100 M, dazu ebenfalls 300 M Wohnungsgeld; b) Lehrerinnen an höheren Mädchenschulen steigen in Mainz von 1700 auf 2750 M in 21 Dienstjahren, in Darmstadt von 1650 auf 2700 M in 18 Dienstjahren, in Gießen von 1600 auf 2700 M in 18 Dienstjahren.

Provisorisch angestellte Lehrerinnen beziehen vor bestandener Schlußprüfung in Gemeinden unter 10000 Seelen jedenfalls 600 M, über 10000 Seelen jedenfalls 700 M, nach bestandener Schlußprüfung jedenfalls 700 bzw. 800 M.

6. Die Großherzogtümer Mecklenburg-Schwerin und Mecklenburg-Strelitz. Volksschullehrerinnen erhalten 600—1200 M Gehalt, Lehrerinnen an öffentlichen höheren Mädchenschulen 900—1500 M. Eine bestimmte gesetzliche oder reglementarische Regelung der Stellung der Lehrerinnen fehlt.

7. Großherzogtum Sachsen-Weimar. Lehrerinnen werden überhaupt im Großherzogtum Sachsen nicht definitiv angestellt. Ihre Anstellung wird jedesmal durch Vertrag mit der Gemeinde geregelt. Seit 1892 bezieht die Lehrerin auf dem Lande ein Anfangsgehalt von 900 M, die städtische

Lehrerin von 1100 M. Das Höchstgehalt der Lehrerinnen beträgt 1400 M. An den städtischen höheren Mädchenschulen wird ein höheres Maximalgehalt gezahlt; an der Karolinenschule in Eisenach steigen die 1. und 2. Lehrerin bis auf 1800 M.

8. Großherzogtum Oldenburg. Das Gehalt der Volksschullehrerinnen beträgt in den ersten 5 Jahren 6—700 M, nach der definitiven Anstellung 700—850 M. Dazu kommen vom 4. Jahr der definitiven Anstellung an jährlich 100 M Alterszulage, die sich nach je 5 Jahren wiederholt bis zu 6 Zulagen im ganzen. In den Städten betragen die Gehälter mehr. An der höheren Töchterschule (Cäcilienchule) in Oldenburg beträgt das Gehalt der Lehrerinnen 1000 bis 2000 M.

9. Herzogtum Braunschweig. Lehrerinnen können an Volksschulen nur durch Privatkontrakt mit dem Schulvorstande angestellt werden, haben also nicht die Qualität einer Beamtin; es besteht daher auch keine gesetzliche Bestimmung in Bezug auf ihr Gehalt. Im wesentlichen erhalten sie dasselbe Minimalgehalt wie die Lehrer, etwa 720—750 M und Mietsentschädigung.

An öffentlichen höheren Mädchenschulen werden 1100—1800 M gezahlt.

10. Herzogtum Sachsen-Meiningen. Provisorisch angestellte Lehrerinnen stehen den provisorisch angestellten Lehrern in Bezug auf das Gehalt gleich; definitiv angestellte Lehrerinnen beziehen 75% des Gehaltes, das einem definitiven Lehrer auf derselben Stelle zukäme. Die Mietsentschädigung beträgt 10—15% des Gehaltes. Die Alterszulagen 75% der entsprechenden Alterszulage des Lehrers.

Öffentliche höhere Mädchenschulen besitzt Meiningen nicht.

11. Herzogtum Sachsen-Koburg-Gotha. Widerruflich angestellte Lehrerinnen erhalten 660—760 M und freie Wohnung. Definitiv angestellte Lehrerinnen an Landschulen 780 bis 1080 M und freie Wohnung; in Städten 1000—1300 M. An öffentlichen höheren Mädchenschulen 1000—1850 M.

12. Herzogtum Anhalt. Lehrerinnen an Volksschulen erhalten bis 2000 M, Lehrerinnen an öffentlichen höheren Mädchenschulen bis 2400 M.

13. Freie Stadt Hamburg. Das Gehalt der festangestellten städtischen Volksschul-

Lehrerinnen beginnt mit 1400 M und steigt von 3 zu 3 Jahren um 200 M bis zu 2600 M. Hilfslehrerinnen beziehen ein Gehalt von 1000 M. An Landschulen beziehen Hilfslehrerinnen 900—1000 M, festangestellte 1000—1200 M, mit 5 Alterszulagen à 200 M und Mietsentschädigung. An der höheren Mädchenschule des Klosters St. Johannis beziehen die Lehrerinnen der zweiten Gehaltsklasse (welche event. nur die Prüfung der Volksschullehrerinnen gemacht zu haben brauchen) anfangs 1400 M und steigen von 3 zu 3 Jahren um 200 M bis zum Höchstbetrage von 2000 M. Die Lehrerinnen der ersten Gehaltsklasse beginnen mit 1900 M und steigen von 3 zu 3 Jahren um 200 M bis zu 2700 M. Die nicht festangestellten Lehrerinnen haben 1000—1200 M.

14. Freie Stadt Bremen. Das Gehalt der Volksschullehrerinnen beginnt mit 1400 M und steigt von 3 zu 3 Jahren um 100 M bis zu 2000 M. Hilfslehrerinnen erhalten 1100 M.

Öffentliche höhere Mädchenschulen besitzt Bremen nicht.

15. Freie Stadt Lübeck. Der bei weitem größere Teil der Lehrerinnen ist nicht fest angestellt. Diese erhalten 600—900 M, auf dem Lande 400 M, möbliertes Zimmer und freie Station. Die festangestellten 1000 bis 1400 M (steigend von 3 zu 3 Jahren um 50 M), die Lehrerinnen an Mädchen-Mittelschulen 1200—1600 M. Öffentliche höhere Mädchenschulen hat Lübeck nicht.

16. Elsaß-Lothringen. Lehrerinnen an Volksschulen erhalten 800 M und Alterszulagen von 60 M nach 5, 9, 13, 17, 21 Dienstjahren. In größeren Städten beziehen Volksschullehrerinnen bis 2000 M, Lehrerinnen an höheren Mädchenschulen bis 2400, Oberlehrerinnen bis 3000 M.

Unter den technischen Lehrerinnen an den öffentlichen höheren Mädchenschulen sind die Zeichenlehrerinnen in der Regel bei weitem am besten gestellt, häufig besser als die wissenschaftlichen Lehrerinnen. Vielfach unzureichend ist dagegen die Besoldung der Handarbeits- und Turnlehrerinnen, selbst wenn man die geringere wöchentliche Stundenzahl in Anschlag bringt. Die definitive Anstellung technischer Lehrerinnen kann in Preußen erst erfolgen, wenn die Lehrerin voll beschäftigt ist, d. h. 16 Stunden wöchentlich erteilt. Auf dem Lande

ist also davon nicht die Rede. Auch die größeren Städte pflegen sich aber ihren Verpflichtungen dadurch zu entziehen, daß sie eine größere Zahl von technischen Lehrerinnen mit geringerer Stundenzahl beschäftigen. In Berlin kommen auf 550 technische Lehrerinnen nur 80 definitiv angestellte. Nicht definitiv angestellte technische Lehrerinnen werden stundenweise bezahlt. Das Einkommen schwankt zwischen 0,25—1,00 M pro Stunde. Die Grundgehälter der definitiv angestellten schwanken zwischen 700 und 1100 M (Essen), die Höchstgehälter inkl. Wohnungszulagen zwischen 1520 und 2630 M (Witten). In andern deutschen Staaten sind die Verhältnisse ähnliche. In München erhalten technische Lehrerinnen 900 M Anfangsgehalt, nach 20 Dienstjahren 1260 M, in Leipzig 1300—2000 M.

**3. Besoldung der Lehrerinnen an Privatschulen und in Familien.** Die Besoldung der Lehrerinnen an den Privatschulen ist zum Teil eine völlig unzulängliche. Die von Jahr zu Jahr schwieriger werdende Lage der Privatschulen gegenüber den öffentlichen Schulen macht es den Schulvorsteherinnen schon an und für sich schwer, hohe Gehälter zu zahlen. Es kommt aber noch der Umstand hinzu, daß sie für die Stunden, die durch akademisch gebildete Lehrer an den oberen Klassen gegeben werden, unverhältnismäßig viel zahlen müssen (in großen Städten 4—6 M pro Stunde), so daß dadurch die Lehrerinnen häufig bis auf 50—75 Pf. pro Stunde herabgedrückt werden. Manchmal ist auch das nicht zu erlangen. Es gibt kleine Lebewesen von Privatschulen, die ihren Lehrerinnen bei 20—24 wöchentlichen Stunden (ohne freie Station) 3—400 M jährlich zahlen. Stellen von 5—600 M sind durchaus nicht selten. Gehälter von 800—900 M werden als recht befriedigende, von 1000 und 1200 M als gute angesehen. 1500 bis 1800 M sind verhältnismäßig selten. »Soviel Stunden wöchentlich, soviel Taler monatlich« ist ein vielfach üblicher, schon als recht annehmbar geltender Zahlungsmodus.

Ein Ausnahme machen nicht einmal die größeren Städte als solche — die Gehälter in Berlin sind sogar vielfach sehr niedrig — sondern nur diejenigen Städte, in denen das Privatismädchenschulwesen noch



in besonderer Blüte steht, da es keine öffentlichen höheren Mädchenschulen gibt: die Freien Städte. In Lübeck erhält eine Lehrerin an den Privatschulen durchschnittlich 1000 M, in Bremen beginnt sie meistens mit 900 M, kann aber, wenn sie die höhere Prüfung in Deutsch, Geschichte und Fremdsprachen abgelegt hat, bis 2000 M steigen. Ebenso werden in Hamburg Gehälter bis zu 1800 M gezahlt. Durch den Lehrerinnenmangel, der in den letzten Jahren anfängt, sich bemerkbar zu machen, beginnen die Gehälter allmählich zu steigen.

Verhältnismäßig günstig sind die Lehrerinnen in der Familie gestellt. Erzieherinnen werden besonders auf dem Lande immer in ziemlich großer Zahl gesucht. Die Gehälter sind, in Anbetracht der mit der Stellung verbundenen freien Station, nicht schlecht zu nennen. Nach den Erfahrungen der Stellenvermittlung des Allgemeinen Deutschen Lehrerinnenvereins werden durchschnittlich 600 M Gehalt gegeben. Stellen von 900 bis 1000 M sind bei tüchtigen Leistungen keine Seltenheit. Weit besser wird freilich die deutsche Lehrerin, falls sie wirklich etwas versteht, im Auslande bezahlt, besonders in England und Amerika. Spricht sie die modernen Fremdsprachen geläufig, hat sie tüchtige Leistungen in Malen und Musik aufzuweisen, ist sie im Stande, in Latein und Mathematik zu unterrichten, so kann sie bei freier Station ein Gehalt bis zu 2700 und 3000 M beziehen.

Literatur: Die Schulgesetze der einzelnen deutschen Staaten sowie sonstige offizielle Schulnachrichten. — Handbuch zur Orientierung über die Gehaltsverhältnisse der preussischen Volksschullehrerinnen. Auf Grund eigener statistischer Aufnahmen herausgegeben vom Vorstände des Landesvereins Preussischer Volksschullehrerinnen. Berlin 1900. — Enquête der Sektion für höhere und mittlere Mädchenschulen des Allgemeinen Deutschen Lehrerinnenvereins. Zusammengestellt von Meta Schulze. — In Bezug auf die Privatschulen dienen als Quellen zahlreiche durch Fragebogen eingezogene Privatnachrichten.

Berlin.

Helene Lange.

### **Besonnenheit**

s. Bedachtsamkeit

### **Besserung, Besserungsanstalten**

1. Zwei pädagogische Hauptaufgaben: positives An- und Aufbauen und Ausrottung von Fehlerhaftem, Verkehrtem. Die bei der Erziehung in Frage kommende Besserungsarbeit hat es vorwiegend mit moralischen Gebrechen des Zöglings zu tun. 2. Ursachen für die große Menge der Besserungs-Bedürftigen. 3. Die Besserungsarbeit an sittlich Schwachen, vielleicht völlig Gesunkenen, ist eine der wichtigsten aber auch schwierigsten Aufgaben der Erziehung. 4. Die Hauptmittel zu nachhaltiger Besserungs-Arbeit. 5. Besserungsanstalten.

1. Zwei pädagogische Hauptaufgaben. Der Erziehung, wie dem ihr dienenden Unterricht fällt nicht nur die Aufgabe zu, das im Zögling vorhandene Normale, Gesunde, der Entwicklung Harrende hervorzulocken, zu entbinden, zu kräftigen und in jeder möglichen Art lebensfähig zu machen, sondern auch die in demselben, sei es durch Vererbung oder durch mangelhafte, vielleicht völlig verkehrte Erziehung eingewurzelten Gebrechen und Fehler zu bekämpfen und auszurotten. Ein solches Hinarbeiten auf Beseitigung zunächst moralischer Defekte des Zöglings will als eine »Besserungsarbeit« angesehen sein. Von Besserung reden wir ja auch beim körperlich Leidenden; die Mahnung »bessere dich«, mit der wir uns an jemand wenden, bezieht sich auf seinen moralischen Zustand. Zum körperlich Kranken sagen wir »gute Besserung«, womit angedeutet ist, daß hierin das Zutun des eigenen Willens nur nebenher in Betracht kommt.

2. Großes Bedürfnis nach Besserungsarbeit. Leider ist infolge der nach wie vor äußerst großen Seltenheit richtiger d. h. nach richtigen Grundsätzen sowie mit den rechten Mitteln unternommenen Erziehung die Zahl der besserungsbedürftigen Unmündigen (ja auch Mündigen) übermäßig groß. Wer möchte alle die Fehler und Mängel von größerer oder geringerer Bedeutung für das gesamte sittliche Werden aufzählen, mit denen ganze Massen von Kindern wie Erwachsenen ins Leben hinaustreten! Da bietet sich eine überaus starke Herausforderung zu erzieherischem Eingreifen, zu seelenärztlicher Praxis, wenn anders wir von moralischen Gebrechen als von krankhaften Erscheinungen im Seelenleben reden

dürfen. Je sicherer dem mit vielen noch dazu schweren Gebrechen von Gemüt und Charakter Behafteten eine schiffbrüchige und unglückliche Lebensfahrt, ja Gefängnis in Aussicht steht, je gröfser die Zahl der an sittlicher Unfertigkeit früher oder später zu Grunde Gehenden, desto ernster die Mahnung zur Besserungsarbeit an den Besserungsbedürftigen.

**3. Wichtigkeit der Besserungsarbeit.** So wenig sich von Besserung lediglich im Gebiete der sittlichen Beschaffenheit reden läfst, und so sicher dieser Begriff auch auf allerlei Leistungen z. B. auf intellektuellem oder künstlerisch-technischem Gebiete anwendbar ist, wollen wir ihn hier ausschliesslich nach ersterer Seite in Betracht ziehen.

Es handelt sich also für uns um Beseitigung von moralischen Gebrechen und zwar bei dieser unserer Besprechung in erster Linie an Unmündigen. Es haben sich bei einem Zögling in Schule und Haus eine Reihe Untugenden, Charakter-schwächen, vielleicht sogar Verbrechen herausgestellt; derselbe ist lügenhaft, unehrlich, genufssüchtig, ungehorsam, träge, boshaft, verleumderisch, unverträglich, schamlos in Worten und Handlungen, frech und trotzig im Verhalten gegen Vorgesetzte, unehrerbietig gegen Ältere, völlig pietätlos etc. Diese und ähnliche Eigenschaften haben sich bei ihm so festgewurzelt, dafs zunächst die Eltern verzweiflungsvoll in seine Zukunft blicken und an ihm einen verlorenen Sohn zu haben fürchten. Sie meinen, alle ihnen zu Gebote stehenden Mittel der Besserung erschöpft zu haben; die Art der von ihnen im Laufe der Jahre geübten Pflege und Erziehung war indessen vielleicht selbst der entscheidende Grund für die Verkommenheit des Sohnes.

So mild und nachsichtig nun auch seitens wohlwollender einflussreicher Personen gegen sittlich schwache und unzuverlässige Kinder und junge Leute vorgegangen werden mag, so kann doch eine notwendige Grenze solcher Nachsicht und Geduld auch überschritten werden. Dann heifst es noch einmal »entweder — oder«! »Tritt keine Besserung ein, so ist es um Dich geschehen, Du verlierst das Dir entgegengebrachte Vertrauen, Du wirst aus Deiner Schule schimpflich entlassen, Du

verlierst die Dir gewährte Unterstützung etc.« Das furchtbare »Zu spät« der Einkehr des Verkommenen in sich selbst, der Beachtung und Befolgung treu- und wohlgemeinter Ratschläge und Mahnungen tritt mit einem Male in seine Rechte.

Menschen zu retten, sie zu einer halbwegs befriedigenden Lebensbahn fähig zu machen, die Zahl der im Leben Schiffbrüchigen nach Kräften zu mindern, wird nach wie vor eine der dringlichsten und höchsten Aufgaben der Erziehung sein und bleiben. Nur schade, dafs zu solchem rettenden Erziehungs- und Besserungswerke verhältnismäfsig so wenige aufgelegt sind, dafs aber auch zu selten das rechte Verständnis für die durchgreifenden Mittel dazu sich findet.

**4. Hauptmittel der Besserungsarbeit.** Freilich wohl gehören zu jedem Besserungswerk zwei: der, an dem dies Werk zu vollbringen ist und der es Vollbringende. Indessen wendet man sich vielleicht weit zu häufig und erwartungsvoll an den zu Bessernden mit einem blofsen Imperativ, mit Drohungen, Mahnungen, überhaupt mit Worten; vielleicht verläfst man sich viel zu bereitwillig auf Versprechungen und übersieht die allein nachhaltig wirk-samen Hebel, um den zu Bessernden von seinen Schwächen und Fehlern befreien zu helfen. — Die zur Besserung Berufenen wären naturgemäfs in erster Linie die auch zu jeder ernststen Erziehung in Haus und Schule Bestellten, sodann aber alle Mündigen, die als Lehrherren, Prinzipale, Meister etc. reiche Gelegenheit haben, sich um das leibliche wie geistig-sittliche Gedeihen der ihnen Untergebenen zu bekümmern. Die Hauptmittel der Besserungsarbeit müssen sich natürlich teils nach der besonderen Art der vorhandenen sittlichen Gebrechen, teils nach der Individualität (Alter, Geschlecht, leibliche und seelische Eigentümlichkeiten) der zu Bessernden richten. — Die auf dem Gebiete der Seelenheilung anzuwendende Rezeptierkunst ist keineswegs so summarisch zu gebrauchen wie auf dem der spezifisch leiblichen Krankheiten.

Bei allen Besserungsversuchen haben wir hauptsächlich folgende Gesichtspunkte zu beachten: die Veränderung der äufseren Lebenslage, die Macht der Gewöhnung und des Beispiels, der Vertrauen, ja Liebe ein-

fließenden Autorität, der überwältigenden, alles persönliche Belieben ausschließenden festen Lebensordnung in der den zu Bessernden aufnehmenden Gemeinschaft, die Verwertung des neben vielleicht recht vielfachem Schlimmen im Zögling dennoch gebliebenen Guten, die damit verbundene Weckung des vielleicht verlorenen Selbstvertrauens (wir sollen den glimmenden Docht nicht vollends auslöschen), die Darbietung reicher Gelegenheit zu einer, vorhandenen Kräften und Neigungen besonders angepaßten, Betätigung, überhaupt aber eine jedes Aufkommen von Langeweile ausschließende, sowohl zum Guten antreibende, wie vor Schlechtem bewahrende Beschäftigung, die sich nicht allein im intellektuellen, sondern auch, ja vielleicht noch mehr, auf technisch-künstlerischem Gebiet, womöglich zugleich in Garten- und Feldarbeiten zu bewegen hat, die sorgfältige Beobachtung und freudige, tatsächlich kundgegebene Anerkennung jedes sichtbaren Fortschritts des zu Bessernden, die Darbietung von Erholungen und Freuden, die zugleich mit einer das Gemütsleben veredelnden Leistung verbunden sind, die Nahrung des Vorstellungskreises mit wertvollem Inhalt, der gewisse niedrige Gelüste und Begierden gar nicht aufkommen läßt. Sofern sich zu diesem allen in der Umgebung des zu Bessernden die entsprechende materielle hygienische Pflege, die Befriedigung des jugendlichen Bewegungs- und Spieltriebs, die Gelegenheit zum Umgang mit freundlich-ernsten, bestimmt und konsequent befehlenden, in allem vom Zögling Geforderten vorbildlichen Vorgesetzten, Erziehern, Lehrern gesellte und in dem zu Bessernden je länger desto mehr das Gefühl zum Durchbruch gelangte, daß er in dieser ihm eröffneten Gemeinschaft viel Liebe und Teilnahme erfahre, daß er hier tüchtig lernen und vorwärts kommen könne, glauben wir, es werde das beabsichtigte Werk der Besserung auch wirklich gelingen. Es ist hier alles auf das stätige Werden und von innen heraus sich entwickelnde Gedeihen der zur Besserung führenden Empfindungen, Gefühle, Gesinnungen und Strebungen angelegt. Weder die Hoffnung auf Belohnung, noch die Furcht vor Strafe, noch die Anwendung von Moralpredigten wird auch nur entfernt zu erreichen im stande

sein, was durch die aufgeführten Besserungsmittel wenigstens in den meisten Fällen erreichbar sein wird.

**5. Besserungsanstalten.** In dem zur Besserung sittlich bedenklicher Individuen Empfohlenen ist zugleich das Wesentliche über die Einrichtung von sog. Besserungsanstalten angedeutet. Jedes gut geleitete Internat, jede tüchtige Privaterziehungsschule kann ev. als solche Besserungsanstalt angesehen werden, wie denn in der Tat viele Eltern dergleichen Schulen nur in der Absicht aufsuchen, um die ihnen über den Kopf gewachsenen Kinder in Zucht nehmen zu lassen. Eine an alle Besserungsanstalten zu richtende Forderung lautet: »sorget für möglichste Pflege eines familienhaften Zusammenlebens aller zu diesen Gehörenden, haltet an einer kleineren leicht übersehbaren Zahl von Pfleglingen fest, seid gewissenhaft in der Bewahrung und Führung der euch Anvertrauten.« Gegen den Namen »Besserungsanstalten« haben sich wohlgesinnte Vorsteher von dergleichen aus dem Grunde erklärt, weil es für das spätere Fortkommen der in solchen Erzogenen oft als bedenklich gilt, wenn dieselben in ihren Zeugnissen als Zöglinge einer »Besserungsanstalt« bezeichnet werden. Die gesamte Organisation einer Besserungsanstalt ist nach den oben angeführten Gesichtspunkten für die Besserungsarbeit zu treffen. Es kann eine solche aus Privat- oder Gemeinde- und Staatsmitteln unterhalten werden. Namentlich für die vielfach im Hause vernachlässigten und verwahrlosten Kinder der Armen oder sittlich Gesunkenen wird in Ermangelung genügender Privatwohlthätigkeitsanstalten der Staat und die Ortsgemeinde einzutreten haben; auch das Kirchenvermögen dürfte heranzuziehen sein, da es sich um einen die Aufgaben der Kirche in hohem Grade berührenden Zweck handelt.

Literatur: S. »Bewahrungsanstalten«.  
Jena. H. Keferstein.

### Betonung

s. Lesen und Deklamieren

### Betrug

s. Diebstahl



## Bettnässen — Schulpissen

Mit dem Namen Enuresis bezeichnet die Arzneiwissenschaft die in den verschiedenen Lebensaltern vorkommende Schwäche des Blasenschließmuskels, in deren Gefolge unfreiwilliges Harnlassen auftritt, und zwar seltener am Tage (*E. diurna*) als in der Nacht (*E. nocturna*). Die Erziehungswissenschaft hat es mit diesem Leiden nur insofern zu tun, als dasselbe während der Kindheit und Jugend Einfluß auf die körperliche Gesundheit oder die sittliche Entwicklung gewinnt. Bettnässen und Schulpissen entstehen auf demselben pathologischen Grunde, wenn auch die begleitenden Umstände verschieden sind. Bei Mädchen beobachtet man diesen Schwächezustand im ganzen seltener als bei Knaben; infolge größerer Kapazität der Harnblase widerstehen Mädchen erfahrungsgemäß lange dem Harndrange. Zuweilen geschieht das Bettpissen schon in den ersten Stunden des Schlafes, häufig erst gegen Morgen; bald des öfteren in jeder Nacht, bald mit Unterbrechung. Da es sich nicht selten in Verbindung mit schweren Allgemeinerkrankungen zeigt (Nierenleiden, Zuckerkrankheit), hält der berühmte Kinderarzt Hensch (Vorlesungen über Kinderkrankheiten, 9. Aufl. S. 625 ff.) zwecks richtiger Behandlung des Leidens die Untersuchung des Urins für notwendig und weist außerdem darauf hin, daß fortwährendes unfreiwilliges Abtröpfeln des Urins in ursächlichem Zusammenhange mit gewissen Rückenmarksleiden steht. Gewiß ist, daß Bettnässer und Schulpisser in den meisten Fällen an Nervenschwäche und Überempfindlichkeit der Blasenschleimhaut leiden, schwer nachzuweisen hingegen, daß Wucherungen im Nasenrachenraume, wie manche annehmen, besondere Beziehungen zu dem Übel haben. Die Behandlung muß teils eine ärztliche, teils eine erzieherische sein. In Fällen, wo das Leiden als ausgeprägte Kinderkrankheit auftritt, spielt der Arzt die Hauptrolle; da, wo es als schlimme Angewohnung, als Erscheinungsform der Bequemlichkeit oder Unreinlichkeit betrachtet werden muß, kommt die Tätigkeit des Erziehers zu ihrem Rechte. Ärztlichem Urteile zufolge pflegt die Enuresis als Funktionsanomalie mit Eintritt der Pubertät zu

schwinden, in dem Alter mithin, in welchem die Schließfähigkeit des Blasenschließmuskels eine vollkommnere geworden ist. Die erzieherische Behandlung des Leidens hat sich nach Maßgabe folgender Gesichtspunkte zu gestalten: 1. Hüte dich vor Einschüchterung, Beschämung, Verhöhnung und harter Bestrafung des Leidenden; denn je mehr er Vertrauen zu dir gewinnt, desto mehr wird in ihm das Selbstvertrauen gestärkt, das zur Überwindung des Leidens durchaus nötig ist; 2. Lehre den Leidenden zu wollen, d. i. gegen das Übel mit eigener Kraft anzukämpfen, und stütze seine Bemühungen dadurch, daß du ihn an Regelmäßigkeit des Harnentleerens gewöhnst, daß du ihn zur Trinkbeschränkung und zur Entleerung der Blase vor dem Schlafengehen veranlassest, daß du ihn im Schlafe zu gewissen Zeiten weckst und endlich, daß du ihm empfiehlst, die Rückenlage beim Schlafen zu meiden und die Füße höher zu lagern als den Kopf; 3. wende Strenge nur da an, wo du Trägheit, Bequemlichkeit und Mangel an Reinlichkeitsinn findest, doch handle auch in dieser Hinsicht vorsichtig, wenn du nervenschwache Kinder vor dir hast. Bezüglich der Schulpisser ist zu beherzigen, was M. Mendelsohn in Eulenburgs Real-Encyclopädie der gesamten Heilkunde (1895, 3. Aufl.) schreibt: »Wo den betreffenden Kindern von verständigen Lehrern Gelegenheit gegeben wird, sofort bei eintretendem Bedürfnisse ihre Blase entleeren zu dürfen, oder noch besser, wo sie in jeder Stundenpause dazu gehalten werden, Urin zu lassen, da kommt es nicht zu unwillkürlichem Harnabgang.« Wo die Vermutung gerechtfertigt erscheint, daß das Schulpissen, wie das häufige und längere Verweilen auf Aborten überhaupt, als Vorwand für die Neigung zur Selbstbefleckung (Onanie, s. d.) und Faulheit dient, bedarf es doppelter Wachsamkeit des Erziehers. Neuerdings hat in der Behandlung dieses Leidens, in der sich medizinische und pädagogische Beziehungen eigenartig verschlingen, die Suggestionstherapie große Erfolge erzielt. Vergl. hierzu u. a. Dr. med. Albert Moll, Der Hypnotismus.

Leipzig.

Gustav Siebert.

## Bewahrung, Bewahrungsanstalten

1. Wesen der bewahrenden Tätigkeit in der Erziehung. 2. Das am und im Zögling besonders zu Bewahrende. 3. Die der Bewahrung besonders Bedürftigen. 4. Die zu solchem Bewahren Berufenen. 5. Die Arten und Formen der Bewahrung; Bewahrungsanstalten.

**1. Wesen der bewahrenden Tätigkeit in der Erziehung.** Wir haben dieselbe als einen Hauptbestandteil in der Reihe der positiven Erziehungsmittel zu betrachten. Wie der Landmann und Gärtner nicht nur zu pflanzen und zu säen, sondern die jungen Sprößlinge auch in jeder Weise zu pflegen, vor Verderbnis verschiedenster Art zu schützen hat, so gilt es in der Erziehung einesteils den Zögling überhaupt vor gewissen schädlichen Einflüssen, wie solche aus dem äußeren Natur- oder dem Menschenleben erwachsen können, zu behüten, anderntheils das in ihm bereits Angebaute, durch Unterricht und Erziehung Gewonnene zu bewahren und fest zu halten. Aufbauen und Erhalten, das sind zwei auch in der Führung von Menschen wohl zu beachtende Faktoren. Wie häufig mag es vorkommen, daß man weit zu früh des Erfolges sich sicher fühlend die Hand vom Pfluge zurückzieht und infolgedessen das kaum mühsam Errungene wieder schmachlich verloren gehen sieht; wie unendlich viele Seelen von Kindern und jugendlichen Personen gehen nur darum verloren, weil man, sei es aus Fahrlässigkeit und Bequemlichkeit oder in strafbarer Verblendung über einen vermeintlich sicheren Besitz, weit zu bald jede regelmässige stetig bewahrende Tätigkeit daran gab. Nirgends vielleicht reifen die Früchte der Arbeit so langsam wie gerade im Gebiete der Erziehung; was da fest wurzeln und bleibendes Eigentum im Zögling werden soll, will vielfach geübt, immer aufs neue gefestigt und vor den verschiedensten Schädigungen bewahrt sein.

**2. Das am und im Zögling zu Bewahrende** sind selbstredend sowohl alle ihm von Natur, vielleicht infolge glücklicher körperlicher Konstitution und angeerbter Gemüteseigenschaften innewohnenden Vorzüge des Charakters oder einer Fülle physischer normaler Beschaffenheit und Leistungsfähigkeit, als alle die auf erzieh-

lich-unterrichtlichem Wege errungenen Erfolge. Wie oft mögen Treffliches versprechende Kinder in späteren Lebensabschnitten weit hinter dem von ihnen Erwarteten zurückgeblieben sein, wie oft folgte auf einen wonnigen blütenreichen Frühling in der geistig-sittlichen Entwicklung eines übel bewahrten Menschen ein an Früchten völlig armer Herbst. Zu bewahren sind im Zöglinge alle in ihm bereits vorhandenen leiblichen, geistigen und sittlichen Güter, alle zu höherer Einsicht führenden Kenntnisse, alle zu weiterer Ausübung dienenden Fähigkeiten und Kräfte, alle auf das Edelste und Beste im Leben gerichteten Neigungen und Bestrebungen.

**3. Die der Bewahrung besonders bedürftigen Kinder und jugendlichen Personen** werden zunächst in den Kreisen größter Dürftigkeit des äußeren Lebens und der damit so häufig eng verbundenen sittlichen Versumpfung zu suchen sein. Mit bitterer Armut ist, aus leicht darzulegenden Gründen, sehr gewöhnlich nicht allein völliger Mangel an allem für eine normale Erziehung Unentbehrlichen, sondern das gerade Gegenteil jeder angemessenen Führung verbunden. Da gilt es, noch ehe die schlimmsten Folgen der Verwahrlosung, des schlechten Beispiels, vielleicht selbst direkte Verführung der Kinder durch ihre Angehörigen eingetreten sind, eine bewahrende Pflege der unglücklichen preisgegebenen jungen Geschöpfe in Angriff zu nehmen und dieselben unter anderem dem Boden völlig zu entziehen, auf dem sie von Beginn ihres Lebens an gestanden und leider so herzlich wenig von sorgfältiger Führung genossen hatten. Indessen auch die im Schoße des Reichtums Aufwachsenden bedürfen wenigstens in allen den Fällen der sorgfältigsten Bewahrung, wenn sich zur Fülle materieller Güter und Genüsse in ihrem Elternhause keinerlei höhere Interessen, keine edlen Gesinnungen gesellen, wenn hier — weder sittliche noch religiöse Grundsätze zur Geltung kommen. In diesen Kreisen werden viele jüngere Leute infolge mangelnder Bewahrung ein frühzeitiges Opfer völliger Blasiertheit, Genußsucht, Trägheit sowie eines sündhaften Egoismus. Zu treuer ernster Bewahrung fordern aber auch alle jene besonders lebhaften, von Lebenslust strotzenden, alles leicht an- und in sich

aufnehmenden, vertrauensseligen, vielleicht zugleich sehr talentvollen Naturen heraus, da sich mit ihren mancherlei guten Eigenschaften nicht selten jener gefährliche Leichtsinns verbindet, der mit gewonnenen Siegen, Erfolgen, Gütern allzuleichtfertig umspringt und zu ungeahnt großen Verlusten führt.

**4. Die zur Bewahrung der Jugend besonders Berufenen** sind zunächst allerdings Eltern und Lehrer, aber zugleich alle Mündigen und nicht am wenigsten die mit der Leitung von kleineren oder größeren Gemeinschaften in Orts- und Volksgemeinden Beauftragten. Die bewahrende erziehliche Tätigkeit scheint selbst vielen Eltern eine überflüssige, lästige, unbequeme Sache zu sein, wie wir wenigstens aus der so häufigen Vernachlässigung häuslicher Obhut für noch völlig unerzogene Kinder seitens vergnügungssüchtiger, leichtsinniger Mütter und Väter folgern zu dürfen meinen. Wie viele Kinder dem Moloch der Vergnügungssucht und anderen schlimmen Neigungen ihrer Eltern geopfert werden, ist kaum zu sagen. Man überläßt allerlei Gefahren und Versuchungen so leicht preisgegebene Kinder wohl ganze Tage und noch länger völlig unerfahrenen jungen, oft leichtfertigen Diensthofen, nur um sich diese oder jene Gesellschaft, dieses und jenes Amusement ja nicht entgehen zu lassen. Die bewahrende Tätigkeit des Lehrers wird sich namentlich in Form von persönlichem Verkehr desselben mit dem Schüler und dessen Angehörigen zu offenbaren haben. Durchdränge, wie dies doch in christlicher Gemeinschaft zu erwarten wäre, das Gefühl der Verantwortlichkeit für das Gedeihen der heranwachsenden Jugend aller Mündigen, so würde die allseitig geübte Bewahrung der Jugendwelt von den erfreulichsten Folgen begleitet sein. Wenn jedoch z. B. Obrigkeiten zu den verschiedensten Dingen die Hand bieten, die als sittlich gefährdend gelten müssen, wir rechnen dahin z. B. jede Art übermäßiger Gewährung von Schankgerechtigkeit oder öffentlichen Schaustellungen, die auf Erregung des Sinnenkitzels berechnet sind und zu leichtsinnigen Ausgaben Anlaß geben — so vermissen wir die Mitarbeit an der Bewahrung der Jugend und die konsequente Verfolgung wie Durchsetzung höherer kultureller Zwecke. Kaum bedarf es des Hinweises auf die

Sitten gefährdenden Einflüsse der Presse, Bühne etc.; nicht nur keine Bewahrung, sondern eine unmittelbare Verwüstung ist von daher leider vielfach zu gewärtigen.

**5. Die Arten und Formen der Bewahrung** sind fast ebenso mannigfach wie die positiven Erziehungsmittel überhaupt. Im Vordergrund steht die unablässige Pflege und Übung des durch Unterricht und Erziehung bereits Erreichten, Angebauten, Gepflanzten. Es gilt nicht bloß Ansätze und Anfänge wie im Erkennen, Wissen und Können, so im moralischen Gebiet zu machen, sondern auch dieselben tief und fest zu begründen. Dazu dient hier wie dort die Veranlassung zu zahlreichen Übungen, damit aus den laienhaften Leistungen Fertigkeiten, feste Besitztümer werden. Eine unerläßliche Seite der Bewahrung haben wir in einer zwar nicht aufdringlichen, pedantischen, aber doch stetig geübten gewissenhaften Aufsicht namentlich über noch sehr jugendliche und unzuverlässige Zöglinge zu sehen. Diese Aufsicht kann und soll nicht nur von eigentlichen Erziehern, überhaupt von Mündigen, sondern auch von älteren bewährten Schülern geführt werden. Nur daß dabei jeder brutale hochmütige Gebrauch übertragener Machtbefugnisse zu verhüten ist. Die Aufsicht wird stets am besten geübt, indem der Aufseher sich zugleich mit den zu Beaufsichtigenden irgendwie beschäftigt, z. B. mit ihnen spielt oder an ihren Handarbeiten teilnimmt. Durch gewissenhafte Aufsicht kann einer Menge kindlich-jugendlicher Ausschreitungen und Rohheiten, sowie geradezu gefährlichen Unternehmungen vorgebeugt werden. Kein Zweifel, daß mangelhafte oder gänzlich fehlende Aufsicht eine Hauptursache der Verwilderung und sittlichen Verkommenheit zahlreicher Kinder ist. Der Umstand, daß namentlich in Arbeiterkreisen infolge der häufigen Abwesenheit der Eltern vom Hause deren Kinder sich vielfach völlig unbewacht auf den Straßen und sonstwo herumtreiben und allerlei üblen Gewohnungen, wie der Vagabundage, dem Müßiggang, sogar verbrecherischen Handlungen verfallen, hat wohlgesinnte Menschenfreunde zur Gründung von »Kinderhorten« veranlaßt. Wir haben dieselben als eine Spielart aller jener Bewahrungsanstalten, Krippen und Rettungshäuser anzusehen, deren Haupt-



zweck auf einen Ersatz oder doch eine Ergänzung höchst mangelhafter oder gänzlich fehlender häuslicher Erziehung gerichtet ist. Wie es einerseits gilt, Säuglinge und im zartesten Alter stehende Kinder, deren Eltern den Tag über auf Arbeit gehen oder die aus anderen Ursachen ihren Kindern keinerlei nötige Pflege zuteil werden lassen können, in angemessene Obhut und Führung zu geben, so nehmen sich die Kinderhorte für einen Teil der schulfreien Zeit schulpflichtiger, der häuslichen Aufsicht entbehrender Kinder an, um sie vor den schweren Gefahren zuchtlosen Herumtreibens zu bewahren. Neben diesen Krippen und Kinderhorten finden wir vollständig organisierte Anstalten zur allseitigen körperlichen Verpflegung und Erziehung von Kindern, die dem Einflusse des Elternhauses entzogen werden müssen, um sie zu brauchbaren Mitgliedern der bürgerlichen Gesellschaft heranzubilden.

Die erziehlichen Mittel in derartigen Anstalten sind in der Hauptsache folgende: 1. Das Vorhandensein von Räumlichkeiten, die allen billigen hygienischen Anforderungen entsprechen. Zu den hohen, luftigen, vornehmlich auch reinlich gehaltenen Wohn-, Schlaf-, Unterrichts- und Werkstattträumen gesellen sich in unmittelbarer Nähe befindliche Gelegenheiten zu Feld- und Gartenarbeit. 2. Eine feste Tagesordnung für das gesamte Leben und die verschiedenen Beschäftigungen der Zöglinge. 3. Die vielseitige Beschäftigung der Zöglinge mit den verschiedenen Handwerken Garten- und Feldarbeiten. 4. Das Prinzip der Selbsthilfe, der Selbstbedienung ist in der Weise durchgeführt, daß z. B. die Herstellung und Instandhaltung von Leibwäsche, Kleidungsstücken, gewissen Gegenständen des Mobiliars, der zum Unterricht dienenden Hilfsmittel an Heften, Einbänden, daß ferner die Bereitung von Speisen, die Reinhaltung aller Räume wie täglicher Gebrauchsgegenstände durch die männlichen und weiblichen Zöglinge unter Anleitung und Führung von Aufsehern, Meistern, Pflegerinnen geschieht. In der trefflich eingerichteten Besserungs- und Bewahranstalt von Ohlsdorf bei Hamburg fanden wir eine Werkstattabteilung, in der selbst Druckerei für den Bedarf des Direktoriums betrieben wurde. Auch fielen

landwirtschaftliche Arbeiten wie das Melken der Kühe den Zöglingen zu. In dem Waisenhaus der bei Hamburg gelegenen Uhlenhorst (ein solches Waisenhaus bildet doch auch ein Glied innerhalb der Bewahranstalten) fanden wir u. a. eine Schlosserei. 5. Die Pflege edler Vergnügungen namentlich durch musikalische Leistungen. Sowohl in Ohlsdorf wie im Uhlenhorster Waisenhaus fanden wir vollständige Kapellen von Hornbläsern und Sängern; geistliche und profane Stücke wurden von den Kindern zum Besten gegeben. 6. Die Pflege des Schönheitssinnes, namentlich in der Hauskapelle und deren Ausstattung repräsentiert. Aller Zierrat in der Ohlsdorfer Hauskapelle z. B. an den Subsellen war von den Anstaltszöglingen hergestellt. Aber auch die Wohnräume werden durch mancherlei Bildwerke ausgeschmückt. 7. Das Lehrprogramm für den Unterricht ist im ganzen dem der Volksschule parallel. 8. Außer seminaristisch vorgebildeten Lehrern und Lehrerinnen haben Handwerker und Wirtschaftserinnen die Zöglinge zu unterweisen und zu beaufsichtigen. 9. Die Zöglinge sind nach Geschlechtern getrennt; die rein hauswirtschaftlichen Arbeiten fallen in der Hauptsache den Mädchen zu. So fanden wir es im Rauhen Haus, in der Uhlenhorster Waisenanstalt und in Ohlsdorf. 10. Als Haupthebel der sittlichen Erziehung darf wohl in dergleichen Bewahranstalten die vielseitige und reichliche Betätigung der Zöglinge sowie der in denselben herrschende Geist der Ordnung, Pünktlichkeit, des streng und konsequent geltenden Gesetzes und der Gewissenhaftigkeit angesehen werden. Tritt zu alledem die pädagogisch einsichtsvolle und treue Oberleitung durch die Hauseltern und deren Gehilfen, durchweht der Geist opferfreudiger Hingabe an ihren schweren und heiligen Beruf die sämtlichen Mitarbeiter, dann lassen sich gewiß segensreiche Früchte erwarten, dann feiert der nie ruhende Geist christlicher Demut und Nächstenliebe auch hier seine Triumphe.

Sowohl die Besserungs- wie die Bewahranstalten sind Zweige an dem großen Baume »Innerer Mission«. Die Begründer und Veranlasser dieser echt christlichen Schöpfungen, wie Wichern, Werner, Falk, Oberlin, v. Bodelschwingh u. a. haben durch

die Tat den unerschöpflichen Reichtum in der christlichen Ethik verborgen liegender, ihrer Offenbarung harrender Lebens- und Wirkenskeime aufs neue dargetan. Die Art wie in Rettungs- und Bewahrungsanstalten zahlreiche unglückliche weil des rechten häuslichen Bodens beraubte Kinder zu brauchbaren Gliedern der bürgerlichen Gesellschaft erzogen werden, liefert den Beweis, daß lebendige, in Liebe sich offenbarende Frömmigkeit alle die realen Mittel der Erziehung zu ergreifen bereit ist, von deren Anwendung nächst der alles zu gutem Ende führenden Gnade des Höchsten reicher Segen zu erwarten steht.

**Literatur:** Die ausgiebigste Arbeit über Rettungs-, also auch Besserungs- und Bewahrungsanstalten haben wir von Wichern in Schmidts Encyclopädie. Andere wertvolle Beiträge finden sich u. a. in Mohls Polizeiwissenschaft, in den hervorragendsten volkswirtschaftlichen, theologischen und staatswissenschaftlichen Wörterbüchern, in den der inneren Mission dienenden Zeitschriften, sowie in den Berichten über die Jahresversammlung der inneren Vertreter »Innerer Mission«. Des weiteren s. Ewald Schneider, die innere Mission in Deutschland, 2 Bücher, Behörden, Geistlichen, Armenvorständen, Ärzten und Menschenfreunden dargeboten, Braunschweig 1888, s. u. a. aus dem ersten Buch: die Rettungshäuser, Jünglingsvereine, Lehrlingsheime, Mägdeherbergen, Magdalenenstifte; aus dem zweiten Buch: die Arbeit an Kindern im nicht schulpflichtigen Alter, die Bewahrung gefährdeter Kinder, die Rettungsanstalten (auch für Kinder höherer Stände), die Fürsorge für das Alter von der Konfirmation bis zur Selbständigkeit. Wer sich nicht nur über den Zweck der verschiedensten Anstalten im Dienste der inneren Mission, sondern auch über deren innere Einrichtungen und gesamte Statistik unterrichten will, dem empfehlen wir außer dem Werke von Schneider dasjenige von Schäfer »Leitfaden der inneren Mission zunächst für den Berufsunterricht in Bruder-, Diakonen- und Diakonissenanstalten. 2. Aufl. Hamburg 1889. Nachdem der Verfasser im ersten Kapitel eine übersichtliche Geschichte der inneren Mission geboten, wendet er sich in den nächstfolgenden Abschnitten zur Besprechung der verschiedenen im Interesse der Erziehung und Bewahrung getroffenen und zu treffenden Veranstellungen. Den Schluß des Buches bildet ein Literaturnachweis über das gesamte Gebiet der inneren Mission, s. besonders S. 246, S. 251 (Schulfrage). In Zimmers Handbibliothek der praktischen Theologie Bd. 11–14, Abt. 13 behandelt L. Gumbel, Gymnasialprofessor zu Speier, die Rettung der verwahrlosten Jugend«. Gotha 1890. Der Schluß dieser Schrift bietet einen wertvollen Literaturnachweis unter den Rubriken »Lebensbeschreibungen der Begründer der Rettungshaussache«, »Blätter, welche im

Interesse der einzelnen Anstalten periodisch erschienen sind«, »Berichte über einzelne Anstalten«, »Abhandlung über die Rettungshaussache«. — Wiedemann, Gesetz, betreffend die Unterbringung verwahrloster Kinder vom 13. März 1878 etc. erläutert. Berlin 1887. — Wichern, die Einrichtung von Anstalten für sittlich gefährdete konfirmierte Knaben. — J. Fr. Ranke, die Gründung, Unterhaltung und Leitung von Krippen, Bewahrungsanstalten und Kleinkinderschulen. Elberfeld 1887. — Helmcke, die Behandlung jugendlicher Verwahrloster und solcher Jugendlichen, welche in Gefahr sind zu verwahrlosen. Halle a. S. 1892. — Statistik der Inneren Mission der deutschen evangelischen Kirche. Bearbeitet und herausgegeben von dem Zentralausschuß für die innere Mission der deutschen evangelischen Kirche. Berlin, Geschäftsstelle des Zentralausschusses für innere Mission. 1890.

Jena.

H. Keferstein.

## Bewegung

### s. Empfindung

## Bewegungsspiele

### s. Spiele

## Bewußtsein

1. Vorstellen, Fühlen, Begehren. 2. Enge des Bewußtseins. 3. Schwelle. 4. Unterschied von: eine Vorstellung ist im Bewußtsein und ich bin mir einer Vorstellung bewußt. 5. Unbewußt. 6. Innere Wahrnehmung. 7. Das Bewußte ist nie einfach, ist veränderlich, schwer zu beobachten. 8. Einheit des Bewußtseins. 9. Volksbewußtsein.

**1. Vorstellen, Fühlen, Begehren.** Mit dem Worte Bewußtsein bezeichnet man die Gesamtheit aller aktiven geistigen Zustände zunächst eines Individuums. Das Bewußtsein steht gegenüber den materiellen bewußtlosen Erscheinungen. Die materiellen Erscheinungen oder die Dinge und Ereignisse der Außenwelt nehmen wir mittelst unserer Sinnesorgane wahr. Sie sind insofern Gegenstände der äußeren Wahrnehmung.

Die innere Wahrnehmung hingegen ist auf die Erscheinungen des Bewußtseins gerichtet.

Was sich in unserm Bewußtsein zur Beobachtung darbietet, ist ein dreifach Unterschiedenes. Einiges scheint nur in uns zu geschehen, ohne daß wir uns dabei in

einem merklichen aktiven oder passiven Kraftaufwande begriffen finden. Dies ist das Vorstellen. Anderes scheint dagegen mit uns vorzugehen, so daß wir davon angenehm oder unangenehm ergriffen sind. Dies ist das Fühlen. Noch anderes endlich scheint aus uns hervorzugehen, als unser eigentliches geistiges Tun; dies mag im allgemeinen Streben genannt werden. (Drobisch, Empirische Psychologie, S. 36.) So hat man die Erscheinungen des Bewußtseins eingeteilt in Vorstellen, wozu alles sinnliche Wahrnehmen, Phantasieren, Sich-erinnern, Denken etc. gehört, in Fühlen und in Begehren, wozu Wollen und Handeln zu rechnen sind. Dabei ist indessen nicht zu übersehen, daß man im Bewußtsein Denken, Fühlen, Wollen wohl unterscheiden aber nicht völlig scheiden kann. »Ob es ein Vorstellen ohne Fühlen und Begehren gibt, läßt sich in der Erfahrung nicht nachweisen; diese Regungen des Gemüts laufen vielmehr unaufhörlich durcheinander. Daß zu jedem Fühlen ein Gefühletes, zu jedem Begehren ein Begehrtes gehört, leuchtet ein; ob aber beides in jedem Falle ein Vorgestelltes sein müsse, läßt sich aus der Erfahrung weder verneinen noch bejahen, weil ein Vorgestelltes bis zur Unkenntlichkeit dunkel sein kann. In der Tat sind es nur Abstraktionen, denen wir uns hingeben, es sind Benennungen a potiori mit denen wir uns behelfen, wenn wir sagen: ich fühle, ein andermal ich begehre, oder wiederum ein andermal ich denke.« Herbart, Psych. a. Wiss. II. § 103.

**2. Enge des Bewußtseins.** Von alledem, was der Mensch an Vorstellungen, Gefühlen und Begehren bereits in sich erfahren hat, ist in jedem Augenblick nur eine verhältnismäßig sehr kleine Anzahl vorhanden. Dieser Umstand, daß wir jedesmal in einer bestimmten Zeit nur sehr wenig vorstellen, fühlen oder begehren können im Vergleich mit dem, dessen wir nacheinander fähig sind, heißt seit Locke die Enge des Bewußtseins. Daß die Anzahl der gleichzeitig bewußten geistigen Zustände in uns verhältnismäßig so gering ist, ist zum Teil Folge der Einrichtung unserer Sinnesorgane. Der Tastsinn kommt nur mit wenig Punkten des betasteten Gegenstandes auf einmal in Berührung. Auch beim Auge gestattet die Enge der Pupillen

nur in einem bestimmten Maße den Lichtstrahlen Zutritt, und auch von diesen trifft nur ein kleiner Teil den gelben Sehpunkt. Aber auch von den Eindrücken, welche gleichzeitig auf das Auge und das Ohr gemacht werden, kommt nur ein Teil zum Bewußtsein. Und von diesen Wahrnehmungen verharren nur wenig im Bewußtsein. Vielmehr verdrängen sich die geistigen Zustände so sehr untereinander, daß vielfach die Meinung ausgesprochen worden ist, es könne überhaupt nur Eine Vorstellung sich im Bewußtsein befinden und alle scheinbare Gleichzeitigkeit beruhe auf einem schnellen Nacheinander.

**3. Schwelle.** Mit der Enge des Bewußtseins erklärt sich auch der Ausdruck: Schwelle (oder Grenze) des Bewußtseins. Ein Gedanke oder eine Vorstellung oder eine Begehrung, die ich gehabt habe, die aber gegenwärtig von andern Gedanken unterdrückt, aus dem Bewußtsein verdrängt ist, ist unter der Schwelle des Bewußtseins, ist gehemmt, vergessen, befindet sich im latenten Zustande als potentielle Kraft. Sie ist vollständig unwirksam, kann aber jederzeit unter bestimmten Umständen (s. Association und Reproduktion) ins Bewußtsein oder in den Zustand der aktuellen Energie zurückkehren.

**4. Unterschied von: eine Vorstellung ist im Bewußtsein und ich bin mir einer Vorstellung bewußt.** Weiter muß der Ausdruck: eine Vorstellung ist im Bewußtsein, unterschieden werden von dem: ich bin mir einer Vorstellung bewußt.

Man ist sich eines Gedankens, eines Gefühles, einer Begehrung bewußt. Das heißt soviel als der betreffende Gedanke ist von seiten des Ich apperzipiert, oder ich weiß, daß ich den Gedanken habe, oder er wird innerlich wahrgenommen. Aber es kann eine Vorstellung etc. auch im Bewußtsein sein, ohne daß man sich ihrer als unserer Vorstellung bewußt ist, d. h. ohne daß sie vom Ich apperzipiert wird. So verhält es sich z. B. bei alledem, was man im ersten Augenblick überhört, übersieht und dessen man erst später sich bewußt wird. Hier war der überhörte Satz oder das Wort etc. in unserm Bewußtsein, denn sonst könnte man sich desselben nicht hinterher bewußt werden. So ist dem Müller das Klappern der Mühle, so ist uns,



wenn wir beschäftigt sind, das Schlagen und Ticken der Wanduhr etc. im Bewußtsein, ohne daß wir uns dessen bewußt sind. Wenn wir im Gespräch durch Ideenassociation von einem Gegenstand zu einem andern kommen, wissen wir oft nicht mehr, wie wir von dem einen auf den andern Gegenstand gelangt sind, d. h. welches Zwischen- oder Mittelglied die betreffende Reproduktion bewirkt hat. Das reproduzierende Zwischenglied ist im Bewußtsein gewesen, hat auch gewirkt, hat nämlich andere Vorstellungen reproduziert und doch sind wir uns dessen zuweilen nicht bewußt geworden. Vieles, was rein gewohnheitsmäßig, oder wie man sagt, mechanisch in uns geschieht, ist wohl im Bewußtsein, aber wir sind uns dessen nicht bewußt. Eine Vorstellung, oder überhaupt ein geistiger Vorgang ist also dann im Bewußtsein, wenn ihm ein gewisser Grad aktueller Energie und Klarheit zukommt. Der Gegensatz zu dem Bewußtsein ist das Unbewußte; unbewußt ist eine Vorstellung, wenn sie ganz gehemmt ist, oder sich unter der Schwelle des Bewußtseins befindet, sie ist dann für uns so gut als nicht vorhanden.

**5. Unbewußt.** Von den Vorstellungen, welche wohl im Bewußtsein sind, deren man sich aber im Augenblick nicht bewußt ist, sagte schon Leibniz, daß sie vielleicht mehr Kraft haben möchten, als man denken sollte. Und gewiß liegt hier ein Teil der Ursachen, durch welche der Mensch oft unwillkürlich in gewisse Stimmungen versetzt wird und sich in seinem Gedankengang beeinflusst findet. Dieser Einfluß ist zuweilen als das Mitschwingen des Unbewußten bezeichnet, es kann aber damit nicht das völlig Unbewußte gemeint sein, denn dieses als völlig unter der Schwelle des Bewußtseins kann sich nicht als Kraft im Bewußtsein geltend machen.

**6. Innere Wahrnehmung.** Von den Vorstellungen, welche im Bewußtsein sind, wird man sich eines Teiles bewußt, wenn die innere Wahrnehmung hinzukommt. Das kann nur geschehen, wenn noch andere Vorstellungsreihen vorhanden sind, welche apperzipierend auf die ersten wirken (s. Apperzeption), die innere Wahrnehmung erfordert also schon einen hohen Grad der geistigen Ausbildung, namentlich daß ein Ich als beobachtendes Subjekt sich einzelnen geisti-

gen Zuständen als Objekten gegenüber geltend macht.

Das Bewußte hat also zwei Gegensätze, einmal das Bewußtlose, nämlich das Materielle, und zum andern das Unbewußte. Letzteres beziehen wir auf das, was auch bewußt sein oder werden kann, nämlich auf geistige Zustände, sofern sie unter der Schwelle des Bewußtseins sich befinden. (S. Unbewußtes Vorstellungsleben.)

Wir haben hinsichtlich einer und derselben Vorstellung dreierlei zu unterscheiden, sie kann durch andere gehemmt unter der Schwelle des Bewußtseins, völlig unbewußt sich befinden, sie kann zweitens im Bewußtsein sein und wirken, ohne daß man sich ihrer bewußt ist, und sie kann endlich innerlich wahrgenommen, apperzipiert werden und so einen Teil unseres Selbstbewußtseins bilden.

Richtet sich nun die Selbstbeobachtung auf die eigenen geistigen Zustände, wie stellen sich diese dar?

**7. Das Bewußte ist nie einfach, ist veränderlich, schwer zu beobachten.** Wer in sein Inneres blickt, wird niemals etwas ganz Einfaches wahrnehmen, niemals eine Vorstellung allein, sondern stets ein Zusammengesetztes, Gedanken oder Bilder bestehend aus mehreren einzelnen Vorstellungen, verwoben mit gewissen körperlichen Gefühlen und sei es auch nur des Stehens, Sitzens oder Liegens und sonst Gefühlen des Behagens oder Unbehagens etc. Von diesem Mehrfachen, welches sich der Selbstbeobachtung darbietet, wird nur das Hervorstechende bemerkt, das was schon öfters wahrgenommen ist, und auch davon kann nur das ausgesprochen werden, wofür die Sprache einen bestimmten Namen bietet. So pflegen alle geistigen Zustände nur in allgemeinen Umrissen aufgefaßt zu werden.

Ein anderes Merkmal aller geistigen Zustände ist deren große Veränderlichkeit. Unser geistiges Leben ist eine ununterbrochene Kette von Veränderungen. Nicht nur daß die größeren zusammenhängenden Gedankenreihen sich beständig verschieben und drängen, auch jede einzelne Vorstellung tritt bald mit größerer bald mit geringerer Klarheit auf. »So schwierig es nun ist, die näheren Umstände der Erscheinung eines Meteors anzugeben, das

plötzlich und unerwartet kam und nur kurze Zeit über dem Horizonte verweilte, ebenso schwierig ist es, die Bilder der schnell vorüberziehenden Vorstellungen fest zu halten, und noch viel schwieriger, die Umstände, die ihr Vorüberziehen begleiten, genau zu bemerken. Bekanntlich stört auch die willkürliche Aufmerksamkeit das Objekt der inneren Wahrnehmung, so daß dieses dadurch wesentlich modifiziert oder völlig aufgehoben wird.« (Drobisch.) Der Natur der Sache nach kann niemand seinen Zorn oder seine Furcht auf dem Höhepunkte des Affektes beobachten. Wird wirklich beobachtet, so mäßigt sich dadurch schon der Affekt oder die Leidenschaft, oder man verliert dadurch den Faden der Rede. Meistenteils werden wir uns eines Gedankens oder eines Zustandes erst bewußt, nachdem er schon angefangen hat, einem andern Platz zu machen; ihn gerade so, wie er war, zurückzurufen, steht nicht immer in unserer Macht, fast nie wird er ohne einige Veränderung wiederkehren, ja oft genug stellt sich statt der gewünschten Erinnerung eine bloße Einbildung ein. Daher beruht unsere Selbsterkenntnis auf einer mehr oder weniger blassen Erinnerung an die gehabtten Zustände.

Aber ist nun auch die Beobachtung der einzelnen Erscheinungen des Bewußtseins aus den angegebenen und andern Gründen (s. bei Herbart Psych. a. Wiss. § 1 ff.) eine sehr unvollständige und unbequeme, so ist die Zahl der Fälle und Ereignisse eine sehr große und die Gelegenheit zur Selbstbeobachtung fast immer vorhanden.

Als Ergebnis der Beobachtung der Zustände des Bewußtseins ist u. a. folgendes zu betrachten. Alle Bewußtseinserscheinungen sind zusammengesetzte Erscheinungen, als deren einfachste Bestandteile uns die verschiedenen Sinnesempfindungen gegeben sind. Diese sind nicht äußere, nämlich Bewegungszustände, sondern innere intensive Vorgänge. Die Empfindungen werden zu Vorstellungen im engeren Sinne (Erinnerungsbilder), sofern der Sinnesreiz wegfällt. Die Vorstellungen sind verschiedenen hinsichtlich der Qualität wie hart, rot, süß etc. und ebenso hinsichtlich der Quantität. In quantitativer Beziehung kann eine und dieselbe Vorstellung bald mehr bald weniger klar sein, bald längere bald kürzere

Zeit im Bewußtsein verweilen. Sie verbinden sich bald inniger bald weniger innig, bilden bald längere bald kürzere Reihen. Die Vorstellungen verdrängen und reproduzieren einander bald schneller bald langsamer. Damit sind Gemütszustände, Gefühle, Affekte, Begehungen verbunden, die wiederum ein sehr verschiedenes Maß der Stärke, Heftigkeit und Dauer besitzen.

**8. Einheit des Bewußtseins.** Als eine Eigenschaft der Bewußtseinszustände stellt sich ferner die Selbstbeobachtung dar, die einheitliche Verknüpfung aller geistigen Zustände eines Individuums. Die Einheit, wie sie das Bewußtsein eines Individuums zeigt, kommt bei materiellen Erscheinungen nicht vor. Die Einheit, welche man einem Dinge, etwa einem Stück Gold, einem Flusse, oder auch einem Organismus zuschreibt, ist immer nur eine formale, ist immer nur eine Zusammensetzung, ein Zusammenwirken einzelner, selbständiger realer Bestandteile. Anders die Einheit des Bewußtseins. Hier findet eine solche Bezogenheit aller einzelnen Zustände untereinander und eine so einheitliche Zusammenfassung zu einem Ich statt, die uns unmittelbar darauf hinweist, daß alle geistigen Zustände einer Person Zustände oder Kräfte eines streng einheitlichen einfachen Wesens sind. Alle die Zustände und Vorgänge im Geiste eines Individuums bilden zusammen ein Bewußtsein.

**9. Volksbewußtsein.** Von der einzelnen Person überträgt man endlich das Wort Bewußtsein auch auf eine Mehrheit von Personen und spricht von Volksbewußtsein, Zeit-, Standesbewußtsein etc. Damit ist die Summe oder das Produkt gemeint, welches sich aus dem Zusammenwirken aller derjenigen Gedanken, Gefühle, Bestrebungen etc. ergibt, welche die Mitglieder des betreffenden Standes oder Volkes hegen, welche ihnen vor andern eigentümlich sind, worauf sie selbst wohl einen besonderen Wert legen und worin sie miteinander verbunden sind.

Literatur: s. bei Volkmann: Lehrbuch der Psychologie § 25.

Wansleben.

O. Flügel.

## Bewußtseinsstörungen

Unter Bewußtseinsstörungen versteht die Psychiatrie vorübergehende Krankheitszu-

stände, für welche folgende Symptome charakteristisch sind:

1. Unorientiertheit.
2. Zusammenhangslosigkeit des Denkens und infolgedessen auch des Sprechens und des Handelns.
3. Amnesie.

Mit dem letzteren Terminus bezeichnet man die Tatsache, daß die Kranken, wenn der Zustand der Bewußtseinsstörung zu Ende ist, die Erinnerung für alle oder die meisten Erlebnisse und Vorkommnisse, welche sich während desselben zugetragen hatten, verloren haben. Oft kommen Sinnes-täuschungen als viertes Symptom hinzu. Bei Kindern sind Bewußtseinsstörungen nicht häufig. Mehrmals hat man sie bei 6—10 jährigen Kindern beobachtet, welche leicht bekleidet längere Zeit in der Kälte verweilt hatten und dann in die Nähe eines heißen Ofens gesetzt worden waren. Erbliche Belastung liegt meist nicht vor. Die Dauer erstreckt sich meist nur über einige Stunden. Dann verfallen die Kinder in einen tiefen Schlaf, aus dem sie — bis auf leichten Kopfschmerz — in normalem Zustand, aber mit völliger Amnesie erwachen. Eisaufschläge auf den Kopf und Bettruhe sind anzuordnen. Außerdem empfiehlt sich genaue Überwachung, da die Kinder auf Grund ihrer Halluzinationen (schwarze Männer, wilde Tiere, Leichen) sinnlos um sich schlagen, zu Tür und Fenster hinausdrängen u. dgl. m. Sehr viel häufiger kommen Bewußtseinsstörungen als Teilerscheinungen des epileptischen und des hysterischen Irreseins bei Kindern vor (s. Epilepsie und Hysterie).

Literatur: Ziehen, Psychiatrie. 2. Aufl. 1902, S. 99.

Utrecht.

Th. Ziehen.

### **Bezirksschulinspektor**

s. Schulaufsicht

### **Bibel**

s. Schulbibel

### **Bibelkunde**

s. Religionsunterricht

## **Biblische Geschichte, Bibellesen**

s. Religionsunterricht

### **Bilder**

1. Begriff. 2. Allgemeines über Bilder. Pädagogische Anforderungen. 3. Benutzung der Bilder.

**1. Begriff.** Unter Bildern im allgemeinen pflegt man die Darstellung eines Sinnlichen durch ein ihm ähnliches Sinnliches zu verstehen, im besonderen die Darstellung wirklicher körperlicher Gegenstände auf einer Fläche, die Leistung des Zeichners und Malers. Durch die Bilder sollen Gegenstände derartig nach Zahl und Ähnlichkeit der Merkmale wiedergegeben werden, daß in dem Beschauer derselbe psychische Vorgang erzeugt wird, als wenn er vor den Dingen selber stände. Das Bild veranlaßt demnach entweder die Reproduktion der Vorstellung eines dem Betrachtenden bereits bekannten Gegenstandes, oder es wird im Beschauer ein Phantasiebild eines ihm bisher in Wirklichkeit noch fremden Objektes hervorgerufen.

Hier handelt es sich nur um die für unterrichtliche Zwecke geschaffenen sog. Schul- oder Anschauungsbilder, insbesondere Wandbilder, welche zur gemeinsamen Betrachtung in der Klasse bestimmt sind. Über Kunstblätter, die zur Bildung des künstlerischen Geschmacks eingeführt werden, vergl. den betr. Art. unter K.

**2. Allgemeines über Bilder. Pädagogische Anforderungen.** Daß auch das beste und ausgeführteste Bild nur einen Auszug aus der äußeren Erscheinung des wirklichen Gegenstandes bieten kann, ist zweifellos. Der Künstler untersucht zunächst, was sich seinem leiblichen Auge darbietet, er richtet sein Augenmerk auf die ihn besonders interessierenden Partien der Erscheinung, er wägt ab die Verhältnisse der Gestalt, des perspektivisch-körperlichen Auftretens, der Farbe, des Lichts, scheidet Unwesentliches vom Wesentlichen und sucht so, an den wirklichen Dingen viel mehr sehend, als er darzustellen vermag und darstellen darf, dieselben auf dem Papier oder der Leinwand richtig zu charakterisieren. Selbstverständlich muß der Aus-



zug, die Auswahl aus den stets unendlich vielen sich darbietenden Erscheinungselementen bei verschiedenen Künstlern eine verschiedene sein, weil die Art der Durchgeistigung eine andere ist, wenn auch die Zahl und Ähnlichkeit der eigentlichen Merkmale im allgemeinen ziemlich zusammenstimmen werden. Da wir der Schule von dem Guten nur das Beste zu wünschen haben, muß unbedingt an das Schulbild auch die Forderung künstlerischen Wertes herantreten und muß dasjenige Landschafts-, profan- oder religiös-historische Bild bevorzugt werden, in das der Künstler etwas Reineres, Seelenvolleres, Höheres gelegt hat, als wir selbst in den Gegenständen und Situationen zu sehen vermögen. Die schwierige und kostspielige Vervielfältigung von polychromen Bildern durch Chromolithographie und Öldruck hat in den letzten Jahrzehnten zu Gunsten der Schule große Fortschritte gemacht, und es wäre freudig zu begrüßen, wenn noch mehr als bisher die ästhetischen Eigentümlichkeiten des Originals gewahrt werden könnten. Denn dem Zögling Wohlgefallen und Befriedigung an künstlerisch Wertvollem anzuverleihen und anzugewöhnen, erscheint doch als eine große, wichtige Aufgabe, an der sich die Vertreter der verschiedensten Unterrichtgebiete, wenn auch für den Schüler ungemerkt und nebenher, beteiligen könnten. Leichter und für einen geringeren Preis lassen sich Zeichnungen vervielfältigen und auch dem Unterrichte dienstbar machen. Wenn man bei ihnen auch auf die Farbe und die farbigen Lichter verzichten muß, so sind sie doch in vielen Fällen ausreichend, ja da, wo es im wesentlichen auf Gestaltsverhältnisse oder die Erzeugung eines Phantasiebildes einer gewissen Situation ankommt, vorzuziehen und können, worauf eben unseres Erachtens ein großer Wert zu legen ist, dem Original entsprechende technisch reproduziert werden. Nicht zu verkennen ist übrigens, daß der Zeichner strenggenommen etwas Größeres leisten muß, als der Maler, da er die vielen zarten farbigen Abstufungen am Gegenstande durch eine einzige Farbe darstellen muß. Das gelingt jedoch dem tüchtigen Zeichner, der die Lokalfarben wirklich übersetzen kann und subjektive Kontraste empfindet, besser, als dem photographischen

Apparat. Letzterer liefert auch isochrome Bilder, wie der Zeichner, gleicht aber die objektiven Lichtwerte der verschiedenen Farben in anderer Weise ab, als wir sie wahrnehmen. Keineswegs soll hiermit behauptet werden, daß der Wert der photographischen Bilder für den Schulgebrauch ein geringerer sei, als ihnen mit Recht von vielen zuerkannt wird, die sich in der glücklichen Lage befinden, über eine große Photographien-Sammlung zur Veranschaulichung zu gebieten.

Es ist klar, daß die von der Seele des Beschauers erwartete Übersetzung des Bildes in die Wirklichkeit um so leichter und besser eintreten wird, je richtiger dasselbe ausgeführt ist. Handelt es sich um Gegenstände, die der Zögling bereits aus Erfahrung hinlänglich kennt, so genügen bekanntlich bloß einige charakteristische skizzenhafte Striche, um das Bild des Ganzen ins Bewußtsein zu bringen; die fehlenden Merkmale werden aus dem apperzipierenden Vorstellungsschatze leicht ergänzt und an die richtige Stelle eingeordnet. Sogar fehlerhaft kann in diesem Falle das Bild sein und doch tritt es in richtiger Gestalt vor die Seele, namentlich wenn das erklärende Wort des Lehrers der Um- und Ausgestaltung des Phantasiebildes zu Hilfe kommt. Gewisse körperliche Eigenschaften aber, wie spezifisches Gewicht, magnetisches, elektrisches Verhalten und manche andere physikalische Eigentümlichkeiten, die äußere, wenn auch darstellbare Beschaffenheit des Dinges auf jeder andern als der gerade abgebildeten Seite, ebenso die Fortbewegungsweise und die Summe aller so mannigfaltigen Lebenserscheinungen organischer Wesen, können auf der dargebotenen Abbildung nicht erkannt werden. Wie oft kommt es aber im Unterrichte gerade darauf an, einen Gegenstand möglichst allseitig und gründlich zu untersuchen! In diesem Falle muß unter allen Umständen auf das Objekt selbst verwiesen werden, oder wenn auch dieses nicht zu beschaffen ist, die Betrachtung desselben als eines typischen überhaupt unterbleiben. Je reicher der Gedankenkreis der Schüler ist, je sorgfältiger die ihn zusammensetzenden Vorstellungen gewonnen werden, desto eher wird auf ein gutes Verständnis der Bilder zu rechnen sein. So sind wir denn wieder

bei einem der wichtigsten Fundamentalsätze der Pädagogik angelangt: Sorge man von Anfang an für die Erwerbung eines unveräußerlichen Schatzes klarer und wohlverbundener Vorstellungen! Das viel gefürchtete perspektivische Verständnis muß sich bei planmäßig vorgenommenen einzel- naturkundlichen, wie propädeutisch-geographischen Beobachtungsübungen von selbst einstellen.

Es erübrigt, an dieser Stelle noch vier Anforderungen hervorzuheben, die von der Pädagogik an Bilder gestellt werden, welche zur gemeinsamen Betrachtung im Klassenunterricht bestimmt sind. Die erste betrifft die Größe. Offenbar muß das Bildformat auch für eine Klasse von 40—50 Schülern derart ausreichen, daß auch von den letzten Sitzen das Wesentliche erkannt werden kann. Diese Anforderung ist freilich hier, wo von Bildern überhaupt geredet wird, nicht spezieller zu fassen und bedarf in jedem einzelnen Falle namentlich der Überlegung, was »wesentlich« genannt werden muß. Minutiöse Einzelheiten, die unter Umständen von Belang, von der Ferne aber unsichtbar sind, werden als Nebenzeichnung, und sei es mit Kreide auf der Wandtafel, geboten. Das Bestreben mancher Verlagshandlungen, zwei Fliegen mit einer Klappe zu schlagen, eine Bilderreihe nämlich als Wandbilder und zusammengebunden als Bilderbuch in den Handel zu bringen, sollte höchstens im Hinblick auf kleine Privatschulzirkel auf Erfolg rechnen. Der Maßstab kann nur in den seltensten Fällen so gewählt werden, daß die Bildgröße der Originalgröße entspricht. Meist aber läßt sich — wir denken hier insbesondere an naturwissenschaftliche Objekte — ein derber Strich in natürlicher Größe, oder, bei starken Verkleinerungen, ein mittelgroßer Mann in verhältnismäßig richtiger Länge am Rande des Bildes, vielleicht auch als Staffage desselben, anbringen. Einige sonst schätzenswerte Wandbilderreihen leiden an dem schon von vielen Seiten gerügten Mangel, daß auf einer Tafel mehrere und nicht einmal immer nahe verwandte Gegenstände dargestellt sind. Die Aufmerksamkeit muß dadurch leiden, falls nicht etwa zufällig der Lehrer eine Vergleichung dieser verschiedenen Figuren bezweckt. Der für solche Tafeln gegebene Rat, man sollte die

gerade nicht gebrauchten Figuren verhängen, kann den Mangel nicht beseitigen; die Schüler möchten erfahrungsgemäß gar zu gern wissen, was das ist, was sie nicht sehen sollen. Jede Schule will und soll im Besitze recht vieler Veranschaulichungsmittel sein. Einerseits aber dürfen, wie eine einfache psychologische Überlegung sagt, nicht zu viele Bilder dargeboten werden, andererseits würde der Lehrmittelfonds nicht ausreichen, wären die nur geschlossen zu erwerbenden Wandbilderwerke zu nummernreich. Eine fachwissenschaftlich sowohl wie psychologisch richtige, typische Auswahl muß daher vorgenommen werden, wofür der Wachsmuthsche Schulbilderverlag zu Leipzig ein gutes Beispiel bietet.

In keinem andern Lande ist, wie auf pädagogischem Gebiete überhaupt, so auch in Bezug auf Schulbilder eine größere Produktion zu verzeichnen als im Deutschen Reiche. In den Schulen und pädagogischen Museen des Auslandes erblicken wir denn auch unter den Wandbildern meist deutsche Produkte, insbesondere die Wachsmuthschen und Theodor Fischer'schen Bilder. Der hervorragendste österreichische Verlag ist der von Ed. Hölzel in Wien. Die Technik der Schulwandbilder hat sich in den letzten Jahren sehr vervollkommenet, und die Auswahl der im Handel befindlichen Werke ist so reich, daß kein Lehrer für ein bestimmtes Spezialgebiet vergeblich etwas Gutes suchen wird. (S. die nachfolgenden fünf Artikel.) Das Minderwertige zu verdrängen und dem Besten Eingang zu verschaffen, ist aber nicht leicht. Manche Schulen sind leider darauf angewiesen, nach etwas Billigem zu greifen, bei anderen wieder besteht keine vergleichende Einsicht in das vorhandene Material. Temporäre, namentlich aber ständige Lehrmittelausstellungen können hierin direkt und indirekt großen Nutzen stiften.\*) Eine erstaunlich reiche Auswahl guter

\*) Eine für Lehrmittel sehr empfehlenswerte Bezugsquelle ist die Leipziger Lehrmittelanstalt von Dr. Oskar Schneider in Leipzig, deren erprobte und pädagogisch wohlberatene Geschäftsleiter gewissenhafte Auskunft geben und zuverlässige Lieferanten sind. Einer solchen großen Spezialhandlung ist wegen der in ihr herrschenden fortlaufenden Übersicht des Bestehenden in den meisten Fällen der Vorzug bei beabsichtigten Anschaffungen zu geben.

photographischer Glasbilder ist im Handel,\*) geschichtliche, geographische und naturwissenschaftliche. Durch ihre Projektion mittelst des Skioptikons erzielt man große, wirkungsvolle Wandbilder, die schon seit Jahrzehnten in manchen Schulen verwertet werden.

**3. Benutzung der Bilder.** »Entbehrt man solcher Hilfsmittel, so wird mit bloßen Gedächtnissachen viel Zeit und gute Laune verdorben.«\*\*) Die Forderung anschaulichen Unterrichtens, die von allen Pädagogen jedweder Richtung für alle Unterrichtsfächer erhoben wird, läßt das Bild als ein unentbehrliches Hilfsmittel für den Lehrer erscheinen. Allerdings gilt uns der natürliche Gegenstand selbst als die bessere, weil unverfälschte und ungetrübte Quelle für die neuen, vom Zögling zu erwerbenden Vorstellungen. Aus diesem Grunde ist überall da, wo im Unterrichte etwas Neues eingeführt werden soll, der Wirklichkeit der Vorzug vor dem Bilde zu geben. Wie aber, wenn die Gegenstände selbst nicht vorhanden sind, ihre Kenntnis jedoch notwendig ist; wenn wirklich die Mittel fehlen, sie zu beschaffen? Was dann, wenn die Vorführung der Objekte selbst überhaupt undenkbar ist, wie im geschichtlichen Unterricht? In solchen Fällen gibt es offenbar keinen besseren Ausweg, als zur Abbildung zu greifen.

Jedes Lehrmittel, auch das beste, kann in unzumutbarer Weise angewendet werden, ja, schlecht angewendet, sogar schädlich wirken. Auch bei der Benutzung des Bildes muß sich daher der Lehrer volle Klarheit schaffen, ob es im gegebenen Falle überhaupt erforderlich ist, welchen psychischen Prozessen er von dem Anschauen seitens des Schülers zu erwarten hat; an welchem Punkte innerhalb der Behandlung eines Stoffes es auftreten muß, ob es nur an einem oder an mehreren Stellen zu erwarten ist; er muß sich überlegen, welchen Zeitraum wohl das Beschauen und Besprechen einzunehmen habe und vieles andere mehr. Hier können nur einige

wesentliche allgemeine Gesichtspunkte Platz finden.

Zunächst geht aus Obenstehendem hervor, daß in manchen Fällen das Bild an Stelle des wirklichen Gegenstandes dargeboten und untersucht werden muß. Die Mängel, mit denen es behaftet ist, zu beseitigen, dasjenige erläuternd hinzuzutun, was auf der Abbildung nicht zur Darstellung hat kommen können — überhaupt die Erzeugung eines möglichst richtigen Phantasiebildes zu bewirken, muß sich hierbei der Lehrer zur Aufgabe machen. Gar mancher nimmt hier und da im Unterricht ein Bild nicht zu Hilfe, da er überzeugt ist, daß für den in Betracht kommenden Stoff die genügenden Vorstellungen im Schüler vorhanden sind, um die Anschauung allein durch Worte deutlich entstehen zu lassen. Doch ist dabei einerseits nicht zu vergessen, daß der Gedankenkreis der Schüler nie ein ganz gleichmäßiger ist, das Phantasiebild also bei verschiedenen verschieden werden wird; andererseits ist zuzugeben, daß die Reproduktion der Vorstellungen durch das gesprochene Wort nie so schnell und sicher veranlaßt wird, wie beim gleichzeitigen Betrachten der sinnlichen Wiedergabe. Doppelt so rasch, viel klarer und bleibender ist die Auffassung, wenn das leibliche Schauen das geistige Anschauen unterstützt.

Ist die Vorführung des wirklichen Objektes, z. B. eines Insekts, möglich, ist dasselbe aber zu klein, als daß es von der ganzen Klasse in seinen einzelnen Merkmalen erkannt werden könnte, so wird man wiederum mit Vorteil zur Abbildung greifen, welche die genügende Fernwirkung besitzt. Wenigstens kann sie zur Orientierung über dasjenige dienen, was sodann in natura selbst erkannt werden soll. Auf eine Gleichmäßigkeit des von den Schülern zu erwerbenden Vorstellungskreises kann in diesem vielfach eintretenden Falle gewiß nicht anders hingearbeitet werden. Dasselbe gilt übrigens, nur im umgekehrten Sinne, von Gegenständen, die sehr groß sind und eine zu große Fülle von Einzelheiten aufweisen, welche nur zum Teil für den augenblicklichen Unterrichtszweck wesentlich sind: hier tut eine schematisch gehaltene, von allen leicht überschaubare Zeichnung zur Orientierung die besten Dienste.

\*) Zu beziehen z. B. aus dem optischen Institute von A. Krüß in Hamburg, der auf Wunsch einen umfangreichen Katalog übersendet.

\*\*) Herbart, Umriss pädagogischer Vorlesungen § 244.



»Flüchtigkeit beim Anschauen muß streng gerügt werden, so oft etwas vorgezeigt wird. Sonst sind Sammlungen und Experimente unnütz. Auch darf man mit dem Vorzeigen nicht zu freigebig sein; es muß oft vorausgesagt sein, worauf zu merken sein werde. Gute Beschreibungen, Kupferstiche und wirkliches Anschauen mögen oft zweckmäßig auf einander folgen.«\*) Nicht nur von Flüchtigkeit beim Anschauen, die Herbart hier tadelt, auch von dem zu langen Verweilen muß sich der Lehrer fern halten. Alles, was uns zu lange dauert, wird uns verleidet, der Jugend noch mehr als uns. Die Jugend verlangt Abwechslung, auf sie müssen wir deshalb bedacht sein.

Eines besonderen Beweises bedarf es nicht, daß oft da die Anwendung von Bildern Ersprießliches leistet, wo es sich um Vergleichen, Erarbeitung systematischer Begriffe und Wiederholungen handelt. Ja, hierbei ist man manchmal geradezu auf Bilder allein angewiesen. Bei weitem nicht immer auf solche, wie sie der Lehrmittelmarkt bietet. Es genügen da meistens ganz einfache skizzenhafte Andeutungen, die schnell und sicher mit der Kreide auf der schwarzen Tafel zu geben, jeder Lehrer imstande sein sollte. Die Anwendung verschiedenfarbiger Kreiden insbesondere für schematische Zeichnungen, z. B. der inneren Organisation eines Tieres, ist immer mehr in Aufnahme gekommen. Lobend sei hier bemerkt, daß an einigen Gymnasial- und Volksschullehrer-Seminaren auf die Aneignung solcher Fertigkeit der gebührende Wert gelegt wird. Empfehlenswert ist das Entstehenlassen derartiger einfacher Zeichnungen vor dem Auge der Klasse, was auch in der Weise eingerichtet werden kann, daß die Skizze (z. B. auf rollbarem schwarzen Wachstuch) zur Vervollständigung in den nächsten Unterrichtsstunden erhalten bleibt. Noch größer ist der Erfolg aller veranschaulichenden Tätigkeit, wenn der Schüler angehalten wird, Abgebildetes nachzubilden und auch nach der Natur selbst Zeichnungen mit den einfachsten Mitteln zu entwerfen. Wird letzteres fleißig geübt, so wird auch das Verständnis der Bilder beim Schüler immer größer werden.

\*) Herbart, ebda. § 262.

Literatur: Abbildungen im Unterrichte. Von Schulrat E. Kögler. In: Allgem. Schulztg., hrsg. von K. V. Stoy. Jahrg. 1876, Nr. 17. 19. 20. In diesem Aufsatz wendet sich Verf. scharf gegen die Schrift von Dr. Vogel: »Gegen den Bilderkultus«. Gütersloh 1875.

Jena.

Ernst Piltz.

## Bilder, biblische

1. Wert. 2. Verwendung. 3. Auswahl.

**1. Wert.** Zur Zeit unserer Väter fand man allenthalben in wohlhabenden Bürger- und Bauernhäusern eine große Bibel, mit Bildern geschmückt, die als teures Familiengut von Geschlecht zu Geschlecht forterbte. Es war den Großen und Kleinen eine Lust, wenn sie in den Feiertagen das dicke, von allen wertgehaltene Buch herbeiholen durften, um sich an den Bildern desselben zu erfreuen. Da vernahmen die Kleinen mit glänzenden Augen und offenen Herzen aus dem Munde der Mutter zum ersten Male die Tatsachen der heiligen Geschichte, und die Gestalten derselben prägten sich ihnen unauslöschlich ein, so daß noch bis ins späteste Alter jene Bilder klar und lebendig im Gedächtnis standen. Die Eindrücke, welche die Kinder dabei empfingen, blieben in der Regel für das ganze Leben; mit Freuden erinnerte sich der Greis der Stunden, in welchen er die — ästhetischen Ansprüchen vielleicht nicht genügenden — Holzschnitte der alten Familienbibel betrachten durfte (Ranke, erster Unterricht aus Gottes Wort 1873, S. III und Leutz, Anleitung 1895, S. 28). Goethe schwebte, wie er in seinen »Italienischen Reisebriefen« (16. Mai 1787) erzählt, auf einer sehr stürmischen Seefahrt in der Nähe der Insel Capri »ganz deutlich ein Bild aus Merians Kupferbibel vor Augen«, als er »halbbetäubt sich in der Kajüte niederlegte, doch aber mit einer gewissen angenehmen Empfindung, die sich vom See Tiberias herzuschreiben schien«. (Schmids Encyclopädie d. ges. Erz. u. Unt. 2. Aufl. (1876) B. I, 691 ff. Merz: »Bilderbibel u. Bibelbilder.«) Und von dem Dichter Freiligrath ist bekannt, daß die Bilderbibel, die man ihm geschenkt hatte, und deren Zeichnungen die Mutter in trauten Abendstunden gedeutet, ihm zuerst eine neue Welt, das Paradies seiner Erstlingsgedichte erschloß; in ergreifenden

Worten hat er in seinem Gedicht »Die Bilderbibel« den Segen geschildert, den dieses Buch auf seine geistige Entwicklung geübt hat. »Eine gute Bilderbibel — sagt Strebel in Schmid's Encyklopädie I, 655 — ist ein wahrer Schatz für eine Familie. Wie die Bibel vorzugsweise das Buch heisst, so verdient die Bilderbibel in einem Hause vorzugsweise das Bilderbuch zu heissen.« — In seiner dankenswerten Abhandlung »Abbildungen im Unterricht« (Allg. Schulzeitung v. Stoy, 1876, Nr. 17 ff.) bemerkt Kögler, dass er »von einer dem Ernst des Unterrichts entsprechenden Anwendung der Bilder durchaus nicht Halbwisserei und Unterdrückung der Selbsttätigkeit des Schülers befürchte, vielmehr der Überzeugung sei, dass nächst dem Unterrichtsobjekte selbst die Abbildungen als die geeignetsten Mittel zu betrachten sind, den Schüler zu geistiger Teilnahme anzuregen, alte Vorstellungen in seiner Seele wachzurufen, neue bestimmte Vorstellungen hinein zu pflanzen und sein Wissen zu befestigen und zu erweitern« (S. 152). Und Aug. Vogel, der in seiner Schrift »Gegen den Bilderkultus« (Gütersloh, 1875) die Benutzung von Abbildungen für gewisse Fächer verwirft, billigt doch »den Gebrauch von Abbildungen im Religionsunterricht« (S. 38). — Luther,<sup>\*)</sup> das Bildungsbedürfnis des Volkes kennend, ist einer der ersten gewesen, der den Wert der bibl. Bilder für das Volk und die Kinder zu schätzen wufste; er liess eine Bibelausgabe mit Bildern und das alte »Passionalbüchlein«, das er herausgab, mit Holzschnitten von Meister L. Kranach erscheinen — »um der Kinder und Einfältigen willen, welche durch Bildnis und Gleichnis besser bewegt werden, die göttliche Geschichte zu behalten, denn durch bloße Worte und Lehre . . .«. Auch Melanchthon hat mit Luther die hohe pädagogische Bedeutung der Bibelbilder erkannt; gern beschäftigte er sich mit Entwürfen zu bibl. Bildern, deren Umrisse er dann Kranach zur Verbesserung und weiteren Aus-

führung übergab. Spener nahm gemalte Bilder, die *biblia pauperum*, für die Kleinen mit in die Katechisationen; er wünschte, dass »man in der Schule Proben von Kupfertafeln hätte, auf denen die abgebildete Geschichte vor Augen gehalten und dem Gedächtnis tiefer eingepägt würde.«

Die Neuzeit hat den Wert der Abbildungen für den Unterricht in der bibl. Geschichte immer mehr gewürdigt, nachdem Fenelon die allgemeine Anregung, die des Comenius *orbis pictus* nach der Seite der Veranschaulichung der Unterrichtsstoffe gegeben hatte, für die Lehrbücher der Geschichte zu verwerten forderte. »Dem Kinde treten die Gestalten und Begebenheiten der bibl. Geschichte vor die Seele; es erlebt alles mit, als wäre es dabei gewesen. Daher die sympathetische Freude der Kinder an biblischen Bildern, welche rohe Puritaner — moderne Bilderstürmer — verwerfen« (Raumer, *Gesch. d. Päd.* III, 37). G. v. Zetzschwitz rechnet die bildliche Darstellung der biblischen Geschichte zu den wichtigsten Hilfsmitteln des Geschichtsunterrichts (*Katechetik* II, 2<sup>1</sup>, S. 199). Bormann sagt in Diesterwegs »Wegweiser« (4. Aufl. S. 354): »Ein treffliches Mittel, um die Anschaulichkeit der bibl. Erzählung zu erhöhen, die Aufmerksamkeit der Kinder zu beleben und die Geschichten bis zur Unvergesslichkeit einzuprägen, sind bibl. Bilder. Es ist unglaublich, welche eine fröhliche und darum dem Lernen so überaus förderliche Spannung dadurch bei den Kindern hervorgerufen wird.« Palmer rühmt von den Holzschnitten in Hübners bibl. Historien, dass sie trotz ihrer fatalen Gesichter und Kostüme »doch ihre Wirkung an ganzen Generationen von Kindern nicht verfehlt« haben. »Wollt ihr — sagt er in der »Evang. Katechetik« (5. Aufl. S. 125) — dem Kinde die bibl. Geschichte anschaulich machen, wohl, so gebt ihm wirklich und buchstäblich etwas zum Anschauen — gebt ihm gemalte Bilder.« Und A. W. Grube (*Elementar- und Volksschulunterricht* etc. S. 54) behauptet: »Hätte man den ästhetischen Gesichtspunkt mehr beachtet, würde man auch die große Bedeutung biblischer Darstellungen in Kupfer oder sonstigen Gemälden mehr beherzigt haben. Bei dem ersten Unterrichte in den bibl. Geschichten werde jedesmal ein entsprechendes

<sup>\*)</sup> Hinsichtlich der Geschichte der bibl. Bilder sei verwiesen auf Merz (*Real-Encyklopädie f. prot. Theolog.* v. Herzog u. Plitt, 2. Aufl. II, 463 ff. u. Schmid's *Encyklopädie* etc. (2. Aufl.) I, 691 ff.; *Pädag. Werte* v. E. Piltz I (1892), Nr. 14.

Bild gezeigt, das gibt den Kindern Lust zum Sehen und Sprechen.« »Ein vortreffliches Veranschaulichungsmittel beim bibl. Geschichtsunterricht — bemerkt Schütze (Evang. Schulkunde, 3. Aufl. S. 245) — sind wirkliche biblische Bilder.« »Darüber herrscht vollkommene Übereinstimmung, daß die Anwendung von guten Bildern zweckmäßig und methodisch ist, indem diese die Phantasie beleben und das zu Lernende fixieren« (Fr. Guth, Prakt. Methodik, 3. Aufl. S. 27). Wangemann: »Das Bild ist zu einem fruchtbaren biblischen Geschichts-Unterrichte unerläßlich.« (Der erste biblische Anschauungsunterricht, 2. Aufl. S. 13 ff.). Die Erfahrung lehrt uns täglich, daß ein Blick auf ein gutes Anschauungsmittel oft eine bessere und richtigere Erkenntnis im Geiste zu schaffen vermag, als stundenlanges Reden (Handreichung etc., 8. Aufl., S. 154). Auch Fr. Bartholomäi (Gemütsbildung, 1852, S. 176), F. W. Dörpfeld (Einige Bemerkungen über Bilder zur bibl. Geschichte im Evang. Schulblatt 1872, S. 369 ff., abgedruckt in den »Ges. Schriften« X. Bd., 1900, S. 231 ff.), Schüren (Gedanken über d. Relig.-Unter. S. 26), Heine (Unterweisung im Christentum, 2. Aufl., S. 44), A. Schorn (Handbuch z. unter. Behandl. d. bibl. Gesch., 1871, S. 8), Bürgel (Begleitwort z. d. Herderschen Bilderbibel, 1883, S. 17), Ranke (Der erste Religionsunterricht, 3. Aufl., S. 26), H. Welti (Religionsunterricht, 1859, S. 42), K. Schumann (Schulbl. d. Prov. Brandenburg), Kahle (Volksschulerziehung, 5. Aufl. II, S. 18), Seyffarth (Diesterwegs Wegweiser, 5. Aufl. II<sup>1</sup>, S. 44), Buchrucker (Katechetik, S. 208), G. Luz (Methodik 1874, II, S. 217), Sterner (Methodik, 2. Aufl., S. 114), Ed. Bock (Schulkunde 1874, II, S. 11), Dittes (Über Religion etc., 1855, S. 166), G. Schumann (Lehrbuch d. Päd. 6. Aufl., II, S. 207), R. Wernecke (Biblischer Geschichtsunterricht, 2. Aufl., S. XIII), Ostermann (Pädagogik 1882, II, S. 49), Supprian (Erz.- u. Unterrichtslehre, 1896, S. 249 ff., Falcke (Präp. f. d. ges. Religions-Unterricht II, 1900, S. 294 ff.) u. a. sind von der Bedeutung der biblischen Bilder überzeugt. Rein, Pickel und Scheller (Drittes Schuljahr, 3. Aufl., S. 15) »wollen die Bilder zunächst benutzen zur ästhetischen Bildung der Zöglinge. Die Betrachtung wahrhaft klassischer

Darstellungen wird der ästhetischen Ausbildung die wertvollste Unterstützung gewähren und den Kindern Freude und Genuß bereiten, damit Lustgefühle wecken, die dem Unterricht überhaupt sehr zu statten kommen werden.« R. Seyfert (Schulpraxis 1896, S. 94): »Für die Oberstufe sind Bilder zu empfehlen um des kulturgeschichtlichen Stoffes, vor allem aber auch um der Bildung des Schönheitsgefühls willen. Die religiöse Stimmung ist der rechte Boden auch für dieses. Dem müssen natürlich die Bilder entsprechen.« K. Heilmann (Erziehungs- und Unterrichtslehre II, 1899, S. 21): »Die biblischen Bilder sind zu einer rechten Erfassung des äußeren, sachlichen Inhalts wie des tieferen, psychologischen Gehaltes der biblischen Geschichten von unberechenbarem Werte.« Schiller (Handbuch zur prakt. Pädagogik, 2. Aufl., S. 295) sagt: »Zur Unterstützung der Anschauung kann man von biblischen Bildern mit gutem Erfolg Gebrauch machen, wenn nämlich die vor der Betrachtung zu gebende Erzählung des Lehrers sich mit denselben im Einklang befindet. Die Phantasie der Schüler, welche bei guter Erzählung sich sofort Bilder entwirft, wird dadurch in die richtige Bahn gelenkt und von irrigen Zügen befreit. Die Bilder dienen zugleich intensiver Repetition, wenn verlangt wird, daß die Schüler jeweils eine zusammenhängende Erklärung von denselben geben.« Leutz (Anleitung etc. S. 43 ff.) faßt das Gesagte zusammen: »Wenn man den hohen Wert der Veranschaulichung im Unterricht sowohl für das Verständnis, als die Festhaltung des Stoffes anerkennt, wenn man die große Anziehungskraft erwägt, welche Bilder auf die Phantasie des Kindes ausüben, so wird man nicht umhin können, auch die biblischen Bilder als vortreffliches Unterrichtsmittel in der Schule zuzulassen.« M. Lobsien (Zeitschrift für Philosophie und Pädagogik III, S. 287): »Das Bild ist keineswegs eine einigermaßen dankenswerte Zu-

\*) Anderer Ansicht ist Lange, Apperzeption (4. Aufl.) S. 196. — Kahle (Geschichte des Reiches Gottes, 1888) hat sehr schön hervorgehoben, welche Bedeutung biblische Bilder, besonders die »alte köstliche Schnorr'sche Bibel in Bildern« für den Lehrer habe, sowohl für die »eigene Erbauung als auch zur Vorbereitung auf seinen Unterricht« (S. VI).



gabe zum Religionsunterricht, die man auch entbehren könnte. Es ist einem klar erkannten Mangel der bis dahinigen Unterrichtsweise zur Abhilfe bestimmt worden.« Während Thrändorf-Meltzer in ihren Präparationen (Der Religionsunterricht auf der Unter- und Mittelstufe) das biblische Bild unbeachtet lassen, will A. Reukauf (Evangel. Religionsunterricht, Band 1—8, 1900 ff.) dasselbe wohl berücksichtigt wissen.

**2. Verwendung.** Die Hauptfrage: Wann ist das biblische Bild der unterrichtlichen Behandlung der Geschichte einzufügen? wird verschieden beantwortet. Es findet vor, inmitten und nach der Erzählung seinen Platz. Oder besser:

a) Das biblische Bild kann — unbeschadet seiner späteren Verwendung im Zusammenhang des Unterrichts — schon auf der I. Formalstufe (Vorbereitung, Analyse) nach den äußeren Umständen (Personen nach Kleidung und Aussehen; Örtlichkeit), soweit die Erzählung es unbedingt nötig macht, betrachtet werden, denn es bietet schätzenswerte äußere Veranschaulichungshilfen. Dann nimmt man das Bild fort, um später die volle Würdigung zu vermitteln. So v. Zezschwitz für die Unterklasse. Das Bild erscheint hier zugleich als Mittel, Interesse für das Unterrichtsziel zu wecken; nachher wird es weggelegt (»um die Kinder vor Zerstreuung zu schützen«), die Erzählung beginnt, um, wenn sie vollendet ist, »aufs neue nach den einzelnen Momenten des Bildes anschaulich gemacht und zergliedert zu werden« (S. 201).

b) Das biblische Bild dient als Ausgangs- und Kernpunkt der ganzen Geschichtsbehandlung, steht also von Anfang an im Mittelpunkt derselben. Diese Ansicht wird am entschiedensten von H. Holtsch (Studien über den biblischen Geschichtsunterricht 1876, S. 64) vertreten. Nach ihm sollen die Bilder »zur sinnlichen, äußeren Veranschaulichung der Geschichten auf der Unterstufe hauptsächlich dienen, und mit Anschauung soll ja jeder Unterricht beginnen. Warum sollen gute Bilder nicht ebenso gute Dienste bei rechter Behandlung für das erste Verständnis der Geschichte der Kleinen leisten können, als Wangemanns »vorbereitendes« Erklären durchs Lehrerwort? Historienbücher setzen

ja ihre Holzschnitte auch vor oder neben den Text der Geschichte, nicht hinter denselben« (S. 65). Ähnlich Palmer: »Diese Bilder würden dann nicht etwa zum Nachhelfen aufgetragen, nachdem die Geschichte selbst bereits erzählt ist, sondern wenn die Stunde begänne, legte der Lehrer das Bilderbuch auf ...« (S. 126). K. Bormann: »Diese selbst (die Erzählung) muß sich an das Bild anknüpfen« (Diesterwegs Wegweiser I<sup>3</sup>, S. 354). Auch Stoy fordert, daß das Bild »vor der Erzählung« gezeigt werde. Schütze würde in einer Unterklasse mit ca. 30—36 Kindern »die ersten Anfänge des biblischen Geschichtsunterrichts auch an Bilder anschließen« (Schulkunde S. 246). A. Schorn (Handbuch S. 8) bezeichnet das Bild als »ein besonders geeignetes Mittel zur vorlaufenden und bahnmachenden Erläuterung der Geschichte. Es stellt freilich — so führt er aus — nur einen Moment der Handlung dar; . . . indessen bietet es dem frischen und kräftigen Anschauungsvermögen des Kindes damit einen festen Kernpunkt, um den sich die übrigen Momente der Geschichte leicht ansetzen können. Daß der auf dem Bilde dargestellte Höhepunkt meistens nach dem Schlusse der Geschichte hinliegt, beeinträchtigt keineswegs die Anwendung des Bildes vor der Erzählung. Wenn hiermit der Verwendung des Bildes nach der Erzählung durchaus nicht die Berechtigung abgesprochen werden soll, so liegt doch der Vorteil der Benutzung vorher darin, daß man so mit anschaulichem Material in die Erzählung hineingeht.« Wangemann (biblischer Anschauungsunterricht, 2. Aufl., 1887), der Hauptvertreter dieser Ansicht, meint, »daß die Bilder gleich beim Geben der Geschichte in Gebrauch kommen, ja schon vorher betrachtet und besprochen werden müssen« (S. 11). Nach S. Bang (Leben Jesu, 1893, S. 50) »tritt das biblische Bild in den Vordergrund der Behandlung; von ihm, nicht von der Geschichte wird ausgegangen, die Erzählung wird aus dem Bilde gewonnen«. Vom 2. Schuljahr ab soll es allmählich »in die Stellung eines bloßen Erläuterungsmittels« zurücktreten (die 3. Aufl. überläßt das Wann und Wo der Darbietung des Bildes der »reiflichen Überlegung« des Lehrers). Heine gestattet das Voranstellen des Bildes nur bei den kleinsten

Schülern: »Sobald die Kinder fähig werden, sich durch Erzählung und Erläuterung eigene Vorstellungen von den erzählten Vorgängen zu bilden, soll das Vorzeigen der Bilder der Erzählung und Erläuterung nachfolgen, um die gebildete Vorstellung in einzelnen Zügen zu berichtigen und auszufüllen« (S. 44). Neuerdings macht wieder Gieseler (Religions-Unterricht auf der Unterstufe etc., 1900) das Bild »zum Kern- und Ausgangspunkt für die Betrachtung der biblischen Geschichte; es soll die geistige Veranschaulichung durch eine sinnliche Veranschaulichung unterstützen und vorbereiten« (S. 3); das gilt allerdings nur für die Unterstufe, auf der Mittel- und Oberstufe soll es »vorwiegend der Wiederholung« dienen.

c) Das Bild tritt während der Erzählung (Stufe II a) an geeigneter Stelle auf. Man kann die Geschichte bis zu dem Momente erzählen, der auf dem Bilde dargestellt ist, dann wird dieses gezeigt und nachher mit der Behandlung der biblischen Geschichte fortgefahren. Grulich (Der Religions-Unterricht der Volksschule, 1870), der die Bilder nicht zum Ausgangspunkt der Erzählung macht, aber dieselben ebensowenig bloß nach der Erzählung benutzen will, beschreibt sein Verfahren wie folgt: 1. Bei der Schilderung der vorkommenden Persönlichkeiten hält man sich an die bildliche Darstellung, welche man später den Kindern vorzeigen will, auf daß keine wesentliche Abweichung zwischen ihr und dem auf Grund der Schilderung bei den Kindern erzeugten Phantasiebilde statfinde. 2. Bei dem Momente, welchen das Bild darstellt, zeigt man dasselbe vor, nur in dem Falle früher, daß durch dasselbe einzelne Momente der Erzählung deutlicher gemacht werden könnten« (S. 35). Stoy hält auch diese Weise für möglich; »aber es ist, fährt er fort, zu fürchten, daß die Kinder auf andere Dinge auf dem Bilde schauen«. Gegen das Ausgehen vom Bilde, sowie gegen das Einfügen des Bildes in die Erzählung erklären sich mehrere Methodiker, z. B. Schüren, Kellner, Schurig, G. Schumann, Otto, Bürgel, Guth.

d) Das Bild verwendet man erst nach der Erzählung, aber immer noch auf der II. Formalstufe. Hier zeigen sich wieder Verschiedenheiten. Einige Pädagogen be-

zeichnen als die geeignete Stelle den Zeitpunkt unmittelbar nach der ersten Darbietung der Erzählung. »Das Vorzeigen des biblischen Bildes geschieht am besten nach dem Erzählen«, sagt Schüren (ähnlich O. Förster, biblischer Geschichts-Unterricht, 2. Aufl., S. 7; Presting, biblische Geschichte des neuen Testaments, 1893, VI). Man will bei diesem Verfahren den Eindruck des Erzählten durch Vorzeigen eines guten biblischen Bildes befestigen und klären; so Kehr, Schurig, G. Schumann, Guth, K. Schumann, das Gutachten in Stiehls Zentralblatt, der Normallehrplan für Württemberg.

Andere Methodiker verlegen die Betrachtung des Bildes an das Ende der sachlichen Erläuterung (II a). So Heilmann, der von der Ansicht ausgeht, »der nächste Zweck des Bildes sei der, den sachlichen Inhalt der Geschichte zu veranschaulichen«. Er läßt das Bild auftreten, bevor die ganze Lehreinheit nochmals vorerzählt wird. »Das Phantasiebild, sagt er, wird geklärt, berichtigt, ergänzt, zunächst in sich abgeschlossen und befestigt. Das wiederholte Erzählen selbst hat den Zweck, die Phantasie zu veranlassen, daß sie jetzt, wo alle Schwierigkeiten beseitigt, alle Einzelheiten aufgeklärt sind, den Vorgang noch einmal mit voller Lebendigkeit reproduziere. Dieser Zweck wird vollständiger erreicht werden, wenn nun auch das Anschauungsbild unterstützend hinzukommt. Die Situation tritt mit greifbarer Deutlichkeit vor die Seele. Selbstverständlich ist, daß während der Erzählung selbst das Bild wieder fortgestellt ist« (S. 22). Ähnlich R. Staude (Die formalen Stufen in Kehrs Pädagogischen Blättern XIII, 1884, S. 517), der das Bild an drei Stellen auftreten läßt: »Die Benutzung von guten Bildern im biblischen Geschichtsunterricht, die wir natürlich aus vielen naheliegenden Gründen empfehlen, wird meist am Ende der sachlichen Erläuterung (II a) eintreten können. Denn hier bewirkt das Bild die höchste Steigerung der angestrebten Anschauung der Geschichte. Sind in dem Bilde -- so fährt Staude fort -- auch religiös-ethische Stimmungen und Regungen angedeutet, so mögen diese Züge als Übergang zur religiös-ethischen Besprechung (II b) oder auch am Schlusse derselben benutzt werden.

e) Bilder werden erst am Ende der Behandlung (V. Stufe) gebraucht. Die Ansicht vertritt hinsichtlich der Unterstufe E. Kahle (Grundzüge der evangelischen Volksschulerziehung, 5. Aufl., II, S. 18). »Es bleibt nur übrig«, sagt Gattermann allgemein (Die Frage über den pädagogischen Wert und Gebrauch der biblischen Bilder etc., 1879), »dafs das Bild nach der Behandlung des durch das Bild dargestellten Moments zur Geltung kommt« (S. 21); bei ihm ist allerdings nicht ersichtlich, ob er die Behandlung bis zur 5. Formalstufe hindurchführt oder bei der ethischen Vertiefung abbricht. Im »dritten Schuljahr« von Rein, Pickel und Scheller heifst es S. 15: »Es sprechen gewichtige Gründe für die Behandlung der Bilder auf der V. formalen Stufe. . . . Die Anschauung von Meisterwerken wird auch neue Lichter auf das bearbeitete Gebiet werfen. Wie hat ein großer Künstler sich die Ereignisse vorgestellt; wie hat er die seinem Geist vorschwebenden Bilder in Zeichnungen festgehalten, und wie stimmen die Bilder, welche in der Phantasie des Schülers entstanden sind, zu dem vom Künstler festgehaltenen? — Diese Fragen führen zu neuen Gedankenverbindungen, wie sie auf der V. Stufe nur erwünscht sein können. Ferner werden nicht nur die konkreten, anschaulichen Verhältnisse den Kindern vor Augen geführt, sondern damit gewinnen zugleich die den geschichtlichen Tatsachen zu Grunde liegenden Ideen, wie sie von der IV. Stufe fixiert wurden, neues Leben im Lichte der künstlerischen Darstellung. . . . Aber zuvor müssen sie (die Kinder) aus der unterrichtlichen Bearbeitung diesen das Ganze tragenden Gedanken erkannt haben; dann werden auch die Bilder ihnen in einem höheren Lichte erscheinen, in dem Lichte, das auch den Künstler bei dem Entwurf der Bilder leitete. — Unser Verfahren bildet ferner eine vortreffliche Übung für eingehende Betrachtung von Bildern. Dies will gewifs gelernt sein, so gut wie das Lesen eines Buches. Denn wie oft steht der Erwachsene vor einem Bilde, ohne recht zu wissen, was er damit anfangen soll. Er hat nicht gelernt, das Bild aus sich selbst zu erklären und bedarf erst der Hilfe eines Dritten, ehe er das Verständnis des Dargestellten erhält. Endlich dürfte

auch äußerlich genommen mit der Betrachtung der Bilder ein vortrefflicher Abschluss zusammengehöriger methodischer Einheiten gewonnen sein.« Henschel (Das Auftreten der Bilder im biblischen Geschichtsunterricht in P. Warte II, 68) erscheint das Bild »am wirkungsvollsten auf der Stufe der Methode«. Fr. Regener (Besondere Unterrichtslehre, 1896, S. 25) bringt es gleichfalls »erst auf der Stufe der Anwendung«.

f) Endlich gibt es Pädagogen, die dem biblischen Bilde an verschiedenen Stellen des Lehrverfahrens einen Platz gewähren. G. Schumann und Kehr gestatten den Gebrauch des Bildes erst nach der Erzählung, wollen es aber auch »als Erinnerungsmittel bei Wiederholungen« benutzen. Wernecke: »Erst nach der Erzählung, bei der Unterredung oder auch erst nach der Vertiefung, bei der Wiederholung ist das Bild mit Erfolg zu benutzen« (S. XIII). Nach R. Staude, der die Betrachtung und Besprechung guter Bilder, wie wir sahen, inmitten oder am Schlusse der zweiten Stufe eintreten läßt (Präparationen zu den biblischen Geschichten, 1883, I, S. XII), paßt das Bild nicht auf die fünfte formale Stufe, »weil es sich hier nicht mehr um eine Verwertung der in der Synthese angeschauten konkreten Züge, sondern um eine Anwendung des im Abstraktionsprozefs gewonnenen Begrifflichen handelt; doch wird es auch nicht verwerflich sein, fährt er fort, wenn ab und zu die Deutung eines Bildes auch am Schlufs der fünften Stufe zum Zwecke der veränderten Reproduktion der konkreten Geschichte von den Kindern verlangt wird« (S. 532). Einen Vermittlungsstandpunkt nimmt auch das Werk: »Der Unterricht in der Volksschule, bearbeitet von Lehrern des großherzoglichen Seminars zu Weimar« (1888) ein. Es heifst in demselben: »Im allgemeinen erfolgt die Betrachtung des Bildes dann, wenn das Auge des Kindes zum Auffassen desselben genügend vorbereitet ist, daher in der Regel entweder zum Abschluss der sachlichen Vertiefung des Geschichtsganzen, bezüglich des im Bilde veranschaulichten Abschnittes desselben, oder am Ende der Behandlung der Geschichte, da es zur veränderten Wiedergabe derselben und zum Nachweis des gewonnenen allgemeinen Gedankens anregt. Ist aber das Bild leicht überschaubar, so kann



es auch alsbald nach der Darbietung, zur Gewinnung der sachlichen Vertiefung, benutzt werden, und wenn es außerdem geeignete Hilfen bietet und der geistige Standpunkt der Klasse sich eignet, so mag es auch, nach entsprechender Vorbereitung, als Mittel zur Darbietung dienen und anspornen, sei es, von ihm den Abschluß der Geschichte abzulesen, sei es, dem Verlauf der ganzen Geschichte nachzugehen und dieselbe im wesentlichen zusammenzustellen; doch ist immer angelegentlich darauf zu achten, daß die ruhige Sammlung des Gemütes nicht durch den zerstreuten Eindruck des Mancherlei des Bildes beeinträchtigt wird, sowie daß der Lehrer nicht Brücken herstellt, welche das Kind nicht mit bauen kann. Von dem hervortretendsten Punkte des Bildes aus schaut der Unterricht rückwärts auf das Vorhergegangene und vorwärts auf das Folgende (S. 107). Leutz (S. 67) verwendet das Bild gleichfalls erst nach der Erzählung der Geschichte, zuweilen am Schluß der ganzen Behandlung; auf der Stufe der Anwendung als Probe für das Verständnis der Geschichte; das Verfahren, welches mit dem Vorzeigen des Bildes beginnt, möchte er aber nicht völlig verwerfen. — v. Zezschwitz (S. 200) meint, »aus solchen Dingen sollte man keine Prinzipienfragen machen,« und er fährt dann fort: »Dient eine bildliche Darstellung nach ihrer Eigentümlichkeit dem erzählenden Vortrag selbst, wohlan so erzähle man, während man das Bild zugleich anschauen läßt und auf die charakteristischen Momente der Übereinstimmung hinweist. Im allgemeinen ist . . . für die Mittelstufe sicher die Anschaulichkeit der Erzählung das vorerst für sich Genügende. Daraus folgt aber nicht, daß man auf der Elementarstufe nicht das Bild ganz passend zur ersten Anregung des Interesses und der Aufmerksamkeit benutzen könne.« Nach Reukauf können und sollen »die bildlichen Darstellungen sowohl auf der Stufe der Darbietung, wie auf der der Anwendung Verwendung finden« (S. XV). »In diesen Fragen — sagt Kannegiesser — steckt ein gut Teil von Schulpedanterie. Man kann es bei verschiedenen Gelegenheiten und verschiedenen Geschichten verschieden machen« (Vorlesungen über erziehenden Unterricht, S. 101).

g) Unser Standpunkt. Will man das Bild nach seinen »äußeren Umständen« schon auf der ersten Formalstufe, wenn auch nur vorübergehend, verwerten (a), so darf es nicht Nebensächliches, die Aufmerksamkeit der Kinder ablenkende Zuthaten des Künstlers enthalten. Benutzt man es während der Erzählung (c), so leuchtet ein, daß bei diesem Verfahren besonders leicht Störungen und Zerstreuungen hervorgerufen werden können. Die Aufmerksamkeit wird von der Erzählung weg auf das Bild gelenkt, und jene erfährt eine Verminderung des Interesse. Gegen das Verfahren, das Bild zum Ausgangs- und Kernpunkt der Behandlung zu machen und es der ganzen Behandlung zu Grunde zu legen (b), sprechen eine Anzahl von Gründen. Das Bild wird ohne die Erzählung nicht verstanden, denn dem Kinde fehlen die apperzipierenden Vorstellungen (vgl. Lange, Apperzeption, 4. Aufl., S. 55). »Vor dem Erzählen würde das Bild zu wenig verstanden werden, auch soll das Bild zum besseren Verständnis der Geschichte dienen, nicht aber die Geschichte zum Verständnis des Bildes« (Schüren, S. 26). Es kann nicht den geschichtlichen Verlauf darstellen, es zeigt nur das Hauptmoment in sinnlicher Darstellung, den Gipfelpunkt, in welchem das ganze Interesse der Geschichte kulminiert (Wernecke S. XII), und welcher vom Lehrer für den Unterricht als Ausgangspunkt, rückwärts schreitend zum Anfangspunkt und vorwärts schreitend zum Endpunkt der Erzählung zu benutzen ist. Verlangt man vom Kinde, daß es — ohne den Text zu kennen — eine Deutung des Bildes versuche, so müssen naturgemäß falsche Vorstellungen durch die Bilderbetrachtung erzeugt werden. Ein »interessantes Ratespiel«, das man nicht mit wahrem Interesse verwechseln darf, wird die Folge sein. Ein »Erraten und Ablesen« ist hier, wo es sich um Erzeugung religiöser und sittlicher Vorstellungen handelt, durchaus nicht am Platze. »Was das Bild in dem natürlich bewirkt, dem der Vorwurf bekannt ist, Erweckung von tausend Fäden, die hinüber, herüber schiefen, das wird man doch unmöglich im Kinde erwarten, dem jener unbekannt ist. Freilich, der Lehrer steht nicht umsonst neben dem Bilde. Er hat die Aufgabe, das Apperzeptionsmaterial herbei zu locken. Dabei legt

er, genau besehen, nicht das Bild der Behandlung zu Grunde. Dieses hat nur logischen Wert. Er läßt von einem Punkte außerhalb des Bildes, den er fixiert, die Reihen zum Bilde ablaufen. So fortfahrend von einem Punkte zu dem andern konstruiert er ein Mosaikgebilde. Trotz geschickten Verbindens und Bezugnehmens, wobei er sorglich vermeidet, »Brücken herzustellen, die das Kind nicht mit bauen kann«, erreicht er höchstens eine klare Auffassung einzelner Momente; der reichbegabte Schüler gewinnt vielleicht eine mehr oder minder helle Auffassung des Wesentlichen aus eigener Kraft. Nimmer aber wird das Bild so voll erfaßt als das, was es wesentlich ist, Ausdruck des religiös-sittlichen Inhalts der Geschichte, nimmer wird man die volle Würdigung der subjektiven Umstände vermitteln, schon deshalb nicht, weil man versäumt, die Stille und Gefasstheit des Gemütes zu erwecken, die zu deren Erfassung notwendige Voraussetzung ist« (Lobsien S. 289). Ferner dürfte es dieser Weise »mindestens schwer sein, die Geschichte sauber zu konstruieren, die Kausalreihen klar und bestimmt ablaufen zu lassen.« Wir treiben aber Geschichte, und die historischen Umstände können nur aus der Geschichte heraus am Bilde verstanden werden. Endlich wird die Phantasietätigkeit der Schüler durch dieses Verfahren in nicht geringem Maße beeinträchtigt. Wenn Holtsch unter Berufung auf Palmer das Recht verfißt, die Erzählung selbst mit der Vorzeigung der Bilder zu begleiten und als Hauptmotiv anführt, daß mit Anschauung der Grund gelegt werden müsse, so entscheidet das für die Frage keineswegs: denn auch die Erzählung dient geistiger Anschauung, und eben den Konflikt geistiger und sinnlicher Anschauung zu verhüten ist zum Teil die Absicht derjenigen Pädagogen, die sich gegen das Verfahren erklären, das Bild zum Ausgangspunkt des biblischen Geschichtsunterrichts zu machen. — Nach der ersten Erzählung sofort das Bild zu verwenden, empfiehlt sich nicht, denn es wird bei diesem Verfahren dem Schüler keine Zeit gelassen zum Schaffen eines eigenen Phantasiebildes. Das ist aber sehr wichtig. Je lebhafter, je anschaulicher, je intensiver die Auffassung der Geschichte von seiten der Kinder ist, um so klarer und lebendiger

wird das Bild derselben vor der Seele des Kindes stehen. Traut sich freilich der Unterricht eine solche Wirkung auf die Kindesseele nicht zu, dann tut er wohl, den phantasiearmen und vorstellungsleeren Köpfen ein Bild vorzuführen, damit sie wenigstens sehen, wie ein anderer sich das Ereignis gedacht und in der Zeichnung festgehalten hat. Wo aber der Unterricht so wirkt, daß der Zögling förmlich zu sehen glaubt, da wäre es sogar gefährlich, durch ein fremdes Produkt das eigene zurückzudrängen, zu korrigieren, zu ersetzen. . . In jedem Falle ist es (das Phantasiebild) für den Unterricht wertvoller, weil aus eigener Tätigkeit hervorgegangen. (Drittes Schuljahr S. 14.) Im allgemeinen wird man also sagen müssen, daß, um dem Entstehen des Phantasiebildes nicht voreilig Schwierigkeiten in den Weg zu legen, man den Eintritt der Zeichnung soweit als möglich hinausschieben solle; wenigstens bis an das Ende der sachlichen, noch besser der psychologischen und ethisch-religiösen Vertiefung, nachdem also auch das Verständnis für die in den Personen der Geschichte wirkenden Gesinnungen, Gefühle und Strebungen erweckt ist. Denn je vollendeter die Zeichnung ist, um so feiner und geistvoller wird sie auch die Stimmung der handelnden Personen zum Ausdruck bringen. Ein Vorzug dieses Verfahrens liegt darin, daß durch das Bild, wenn es nach der ethischen Vertiefung gezeigt wird, sicher das sittliche Urteil eine Verstärkung erfährt. Ein Bedenken darf hier jedoch nicht verschwiegen werden: durch die Bilderbetrachtung an dieser Stelle wird die Association der ethischen Vertiefung etwas fern gerückt, ja vielleicht erschwert, da leicht unwesentliche, der Vergleichung hinderliche Merkmale, die, weil durch sinnliche Anschauung vermittelt, doppelt stark sind, im Bewußtsein der Kinder zurückbleiben können. Am wirkungsvollsten ist das Bild im allgemeinen auf der Stufe der Methode. Nachdem auf der Systemstufe die gewonnene sittliche Maxime in eine bestimmte Form gekleidet ist, wird durch das Bild der Blick der Kinder auf die Hauptsache, auf die Tat, welche unserem Grundsatz entspricht oder widerspricht, hingelenkt; da es eine sinnliche Wahrnehmung ist, die gemacht wird, so ist der Eindruck und darum auch

das Wohl- oder das Unlustgefühl stark, und es wird erreicht, was Ziel der Bilderbetrachtung sein sollte: der gewonnene religiös-sittliche Satz wird durch das Bild befestigt, vertieft. Das Bild kann auf der V. Stufe ohne Hilfe des Lehrers von den Schülern (so selbständig wie an keiner anderen Stelle des Unterrichts) gelesen werden; die Selbsttätigkeit derselben wird also so gefördert, und die Art und Weise, wie es gedeutet wird, zeigt dem Lehrer zugleich, wie die Geschichte »verstanden« worden ist. Schon Lessing hat in Laokoon die Ansicht ausgesprochen, daß ein Bild erst dann recht wirken kann, wenn die ihm zu Grunde liegende Handlung bekannt ist. Das Bilderlesen auf der fünften Formalstufe entspricht endlich ganz der Aufgabe dieser Stufe: es erfolgt eine Reproduktion des schon bekannten Stoffes in anderer Reihenfolge, und es wird so ganz unwillkürlich, immanent, eine Memoriararbeit geleistet, wie sie die Stufe der Anwendung auszuführen hat (Henschel, S. 68). »Die durch das Lehrerwort geweckte Stimmung, Andacht, Weihe — kann und soll in dem Bilde ausgeprägt und vertieft werden« (Lobsien, S. 288). Beim »darstellenden Unterricht« wird das Bild auch an früherer Stelle auftreten können.

Wünschenswert erscheinen uns neben der Vorführung von Einzelbildern Bildercyklen, die auf der Anwendungsstufe (z. B. am Ende der Josephs-Geschichte) zur Verwendung kommen. Sie beleuchten den auf der vorangegangenen Systemstufe gewonnenen Satz und bringen auf solche Weise die der ganzen Reihe von Erzählungen zu Grunde liegende sittliche Idee zur vollen Geltung (Josephs Geschichte: Idee der Vergeltung).

**3. Auswahl.** Wir gehen von der Anschauung aus, daß biblische Bilder auf allen Unterrichtsstufen\*) in niederen und höheren

\*) Die volle Auswertung z. B. eines Schnorr von Carolsfeldschen Bildes kann mit Kindern der Unterklasse von 6—8 Jahren nicht erfolgen. »Ein Reichtum der Beziehungen, eine Tiefe und Höhe der Empfindung, eine Bedeutung und ein Ernst der Geschehnisse, eine Vielgestaltigkeit und auch Fremdartigkeit der Lebensverhältnisse tritt uns da entgegen, daß von jedem Kundigen die Schwierigkeit der Bewältigung des Materials als eine in Unterklassen unüberwindliche ohne weitere Um-

Schulen Verwendung finden sollen und daß in den letzteren eine Verbindung mit dem Kunstunterricht anzustreben ist. Ziller bemerkt, und zwar u. a. mit Rücksicht auf biblische Bilder, folgendes: »Gerade die Verwendung desselben Stoffes für verschiedenartige Zwecke sichert am besten die Vereinigung der Vorstellungsreihen des Zöglings in der Einheit des Bewußtseins« (Grundlegung z. L. vom erz. Unt., 2. Aufl., S. 460). Will man den Konzentrationsgedanken im Religions- und Kunstunterricht der höheren Schulen verwirklichen, so muß man auch fordern, daß die biblischen Bilder voll und ganz den ästhetischen Ansprüchen genügen, von Künstlerhand entworfen und ausgeführt sind. (Vgl. Salzmann, Über die wirksamsten Mittel, Kindern Religion beizubringen.) »Daß Meisterwerke, durch welche Personen in der heiligen Geschichte versinnlicht, unserem geistigen Auge anschaulich vorgestellt werden, einen unschätzbaren, religiösen Wert haben für den ruhigen Betrachter, bedarf keiner weiteren Erklärung. Der lebendige Glaube versenkt sich in deren stille Betrachtung; und sie eröffnen ihm das Unendliche, wenn sie ihm gestatten, es hinein zu schauen, ohne sich irgendwie zurückgestoßen zu fühlen« (Herbarts phil. Lehre von der Religion von A. Schoel, S. 393). v. Zezschwitz unterschätzt diese Seite, wenn er behauptet: Es darf der künstlerische Wert (der biblischen Bilder) für die Schule nicht das entscheidende sein (S. 201). »Die Wirkung der christlichen Kunst auf empfängliche Gemüter ist, so lange sie ihrem Ursprung treu blieb, immer eine die Religion selbst unterstützende gewesen . . . Was sie (die Künste) durch Berührung eines höheren Geistes hervorbringen, hat durch denselben eine Rückwirkung, die z. B. bei Gegenständen und Wahrheiten der heiligen Schrift wie ein aus eigenem Erleben stammendes Zeugnis und wie eine Auslegung

stände anerkannt werden muß« (K. Schumann im Schulblatt der Provinz Brandenburg). — R. Seyfert (S. 94) empfiehlt biblische Bilder nur für die Oberstufe, nicht für die Unterstufe, »weil das Kind sich die Geschichte hier in seinen Erfahrungskreis versetzen muß, wenn der sittliche Gehalt recht wirken soll«, während v. Zezschwitz die Oberstufe ganz von dem Gebrauch des biblischen Bildes ausschließen will (S. 129).



zum Verständnis helfen, die Seele erleuchten und erheben kann. Auch aus Bildern kann der Künstler ganz wie der Dichter sprechen: »Ich hab' von ferne, Herr, deinen Thron erblickt« (Wiese, Verhältnis der Kunst zur Religion, 1878, S. 17 ff.) »Es ist unglaublich, was für lebendige Kraft in einem Bilde ist, wenn es mit rechtem Sinne gemacht ist und auch so angeschaut wird (Schleiermacher). Der Religionsunterricht ist durch die christliche Kunst zu beleben (Piper). Die angemessene Verwendung biblischer Bilder setzt allerdings einen Lehrer voraus, der Phantasie und Kunstverständnis genug besitzt, sich ganz und gar in die Kunstwerke — und nur solche dürfen den Kindern vor Augen geführt werden — hinein zu versetzen und sie im Geiste des Künstlers zu deuten (Schmarje, das katechetische Lehrverfahren, 2. Aufl., S. 168). Er muß selbst des Bildes voll und ganz mächtig sein und nicht bloß wissen, was er an demselben lehren will, sondern auch in welcher Ordnung er es zu lehren hat.

#### a) für Haus und Schule

Zunächst nennen wir einige Nachbildungen älterer Werke: A. Dürers Große Passion nach den Originalholzschnitten 12 Bl. (Berlin, Phot. Gesellschaft) Folio-F. je Blatt 1,50 M, Kab.-F. je 1 M. — A. Dürers Kleine Passion (Liebhaber-Bibl. alter Illustratoren in Facsimile-Reproduktion, 8 B.) München, G. Hirth. 3 M, geb. 6 M. — A. Dürers Kupferstich-Passion in unvergängl. Lichtdruck in der Größe der Originale reprod., mit erläut. Text von Fr. Leitschuh (Nürnberg, Sigm. Soldansche Kunsthandl., Aug. Zernsch), 16 Blatt je 50 Pf. — A. Dürers Grüne Passion, 12 Orig.-Phot. nach den Zeichnungen in der Albertina zu Wien (Dornach i. Els., Ad. Braun, Clement & Co. Nachf.), jedes Bl. 3,20 M. — Dürers Marienleben, 20 Phot. (Berlin, Phot. Gesellsch.), Fol.-F. je 1,50 M. Kab.-F. je 1 M. — Dürers Offenb. Johannis, 15 Vollbilder (München, Haushalter), 10 M. — A. Dürers Christus am Kreuz, Phot. nach dem Gem. in der Dresdener Gal. (München, Fr. Hanfstängl) Fol.-F. 2,50 M. — Holbein d. J., Passion Christi, 8 Phot. nach Gem. in Basel (Dornach i. Els., Braun), je 2 zusammengeh. Bl. 12 M. — Holbein, Zehn Handzeichn. aus der Passion Christi in Phot. (Ebend.), je Bl. 7,20 M. — Holbein, Bilder zum Alt. Testament (München, Hirth) 4 M, geb. 7 M. In gleichem Verlage erschien Tobias Stimmers Bibel v. J. 1576, 10 M. — Rembrandts Radierungen in Orig.-Größe nachgebildet (München, J. B. Obernetter), je 40 Pf. bis 2,40 M. — Rembrandt, Jakob u. Esau; Jünger v. Emmaus; barmherz. Samariter; Anbetung der Weisen; Raffael, Paulus in Athen;

Verklärung Christi (Dornach, Braun), je 12 M. — Tizian, Zinsgroschen, Phot. (München, Hanfstängl) 6, 12. 30 M. — Correggio, Heil. Nacht (Phot. Gesellschaft in Berlin), 1 bis 35 M u. a.

Friedr. v. Olivier, Bilderbibel mit 50 bildlichen Darstellungen nebst begleitendem Text von J. H. v. Schubert (Gotha, Fr. Andr. Perthes), nach Stoy ein Muster einfachster Darstellung (8 M).

Fr. v. Overbeck, Darstellungen aus den Evangelien nach 40 Originalzeichnungen (Düsseldorf, Schulgen), voll Innigkeit der Empfindung und durchgebildeter Formenschönheit; leider zu teuer: 60 M.

Gust. König u. Jul. Thäter, Volksbibel (München, Chr. Kaiser), 8 M, ein Schatzkästlein christlicher biblischer Kunst; ihres kleinen Formats wegen nur für den Gebrauch in der Familie geeignet (Kinderbibel).

Bendemann, Overbeck, Schnorr, etc. Die Bibel etc. mit Holzschnitten. 3. Aufl. (Leipzig, F. A. Brockhaus), 15 M (geh.), 22 Mk. (geb.), ein hervorragendes Werk (Haus- u. Familienbibel).

Die Bibel etc. mit 327 Holzschnitten, 7. Aufl. (Berlin C, Hauptverein f. christliche Erbauungsschriften) 9 M; eine deutsche Bilderbibel für das eigentl. Volk vom guten alten Schlage, für das christliche Bürger- und Bauernhaus; die Bilder sind aus Holbein, Dürer, Raffael, Fiesole, Schnorr, Cornelius u. a. genommen.

Jul. Schnorr v. Carolsfeld, Die Bibel in Bildern [240], 15. Aufl. (Leipzig, Georg Wigand) 30 M (in Mappe), 42 M (geb.); wohlfeile Ausg. ungeb. 10 M, geb. 16 M. Werk eines Meisters, in dem er Anteil nimmt an der Erziehung u. Bildung des Volkes und der Jugend, ein bibl. Anschauungs- u. Erklärungsmittel ersten Ranges für das evangelische Haus; glücklich die Familie, welche daran ihr inneres Leben zu nähren, das Auge für das Schönste und Höchste, was in dieser und in jener Welt zu schauen ist, zu schärfen und zu üben versteht.\*)

Dr. Rudolf Pfeleiderer, Die Bibel mit Bildern der Meister christlicher Kunst, 400 Text- und Vollbilder in Holzschnitt und Autotypie (Stuttgart, Süddeutsches Verlags-Institut), 100 Lief. zu 50 Pf., Bilder von Raffael, Michelangelo, Overbeck, Cornelius, Dürer, Holbein, Schnorr, Pfannschmidt, Kaulbach u. a.; ein der ruhigen Vertiefung in Wort und Bild gewidmetes edles deutsches Hausbuch.

Heinrich Hofmann, Das neue Testament mit 15 Vollbildern in Lichtdruck (Leipzig, Hinrichs 1893) 15 M. — Die heilige Schrift (-Sternbibel-), mit 30 Vollbildern in Lichtdruck zum alt. u. n. Test. (Leipzig, Hinrichs), 30 M, geb. 40 M. Das neue Testam. ist mit den edel und fromm empfundenen Zeichnungen

\*) Gustav Doré, die heilige Schrift mit 230 Bildern, 2 Bde. (Stuttgart, Hallberger), 105 M; ein Werk von profaner Oberflächlichkeit und realistischer Aufdringlichkeit, das für das christliche Haus und die Schule nicht verwendbar ist.

Hofmanns geschmückt, die vortrefflich ausgeführt sind. Diese Jesusbilder enthält auch die »Sternbibel«; für das alte Test. sind Kopien verschiedener Meister gewählt; ein wertvoller Schatz für die Familie (revidierter Luthertext).

Große illustrierte Haus- und Familien-Bibel mit erkl. Anmerk. von P. Langbein u. a. (Reutlingen, Enßlin und Laiblin), ungeb. 20 M. — Die Bibel (Kunstabilderbibel), herausg. von Strack und Kurth (Berlin, H. Grund, 1900), mit 271 Abbildungen (152 Tafeln) von 63 Meistern, Volks-Ausg. 10 M. (neues Test. 3 M, altes Testam. 8 M), Liebhaber-Ausg. 15 M (neues Test. allein 5 M, altes Test. 10 M); erstaunlich billig und gut. — Tausend-Bilderbibel (Stuttgart, Deutsche Verlagsanstalt), 40 Lief. je 40 Pf. (ein bibl. Bilderbuch). — Die Vier Evangelien mit 300 Bildern (Bielefeld, Velhagen & Klasing), 48 M.

Joseph v. Führich, Acht Zeichnungen zur Parabel Vom verlorenen Sohn, in Kupfer gestochen (Wien, Gesellschaft für vervielfältigende Kunst) 15 M; die gelungenste von allen Führichschen cyklischen Kompositionen, voll Schärfe der Charakteristik und dramatischer Gewalt; sehr geeignet für den Unterricht (in kleineren Klassen). — Führich, Er ist auferstanden! 15 Zeichnungen (Leipzig, A. Dürr), 12 M und dessen Bethlehemitischer Weg, 12 Zeichnungen (Ebenda), 10 M.

Prof. H. Hofmann. a) Gedenke mein! 15 Zeichnungen aus dem Leben des Heilandes (München, A. Ackermann), 12. Aufl. 20 M. b) Kommet zu mir! 15 Bilder aus dem Leben des Heilandes; 4. Aufl. (Breslau, Wiskott) 25 M; das sind Bilder von wunderbarer Schönheit und Anmut, von zarter Empfindung und feinsten Zeichnung, sie gehören zu dem Schönsten, was die christl. Kunst unseres Jahrhunderts hervorgebracht hat.

In der Kunsthandlung von Wiskott in Breslau sind drei prächtige Vergrößerungen (Heliogravüren) aus Kommet zu mir! erschienen: Der segnende Christus, Jesus und die Samariterin und Flucht nach Ägypten (Stück zu 15 M); Gröfse: 110 : 80 cm; desgl. vier Aquarellbilder (Farbenlichtdruck): Jesus und die Samariterin, Auferweckung des Jünglings zu Nain, Christus vor Pilatus, Grablegung Christi (Gröfse 72 : 91 cm), Preis für das Stück 30 M; sie bilden einen sinnigen und wertvollen Wand schmuck für Haus und Schule und sind ein treffliches Lehrmittel für den biblischen Geschichts- und Kunstunterricht. Von Kommet zu mir! liegt auch eine Ausgabe in Photographie vor und eine in Photogravüre (Quartformat) unter dem Titel: Ich bin bei Euch! (Breslau, Wiskott), je 15 M.

H. Hofmann, Jesus predigt am See (Verlag der Vereinigung der Kunstfreunde f. d. amtl. Publikationen der Kgl. National-Galerie in Berlin: O. Troitzsch), ein sehr schöner Farbenlichtdruck, 30 M. (20 M für Mitglieder.) — H. Hofmann, Jesus als Knabe im Tempel. Christi Predigt am See. Christus und der reiche Jüngling. Christus bei Maria und Martha. Die Hochzeit zu Kana (München, Fr. Hanfstängl)

Pr. je 1 M bis 30 M. — H. Hofmann, Christus in Gethsemane (Berlin, Phot. Gesellschaft), 1 M bis 45 M.

C. G. Pfannschmidt, Die sieben Bitten des Vaterunsers, 8 Kupferätzungen nebst erläut. Text des Künstlers (Berlin, R. Schuster), 30 M und C. G. Pfannschmidt, Das Wehen des Gerichts. Weckstimmen aus der heiligen Schrift (Berlin, Phot. Gesellschaft), Ausg. in Lichtdruck 18 M, in Kupferdruck 24 M; beides nach Gedanken, Auffassung, Lebensfülle und Wahrheit, Gröfse und Reinheit des Stils Werke ersten Ranges, die uns einen erhebenden Einblick in das reiche Gemütsleben, den von innigstem Glauben getragenen Idealismus und die formale Meisterschaft dieses Cornelius-schülers eröffnen. — C. G. Pfannschmidt, Bilder aus der heiligen Geschichte, 1. und 2. Sammlung (1888), Volksausgabe, 6 M das Stück (Schriftenniederlage der Anstalt Bethel bei Bielefeld), eine edle Gabe für das kunstsinnige christliche Haus.

Elf christliche Kunstblätter, große Holzschnittbilder nach Gemälden berühmter Meister (Hamburg, Rauhes Haus), 50 Pf. bis 1,50 M; man kann kaum Schöneres und Wohlfeileres als diese Blätter erlangen, z. B. Correggios heilige Nacht, Rubens Kreuzesabnahme, Raffaels Sixtinische Madonna, Guido Renis Ecce homo, Richters Herr, hilf mir! (auch für Schulen sehr brauchbar).

A. Dürer u. M. Schön, Drei große Holzschnittbilder, gez. von Andreae, geschn. von A. Guber (Hamburg, Rauhes Haus), für das Stück 4 M: Anbetung der Weisen nach M. Schön, Kreuzigung des Herrn nach M. Schön und Auferstehung des Herrn nach A. Dürer (wegen ihrer Gröfse, 87 : 64 cm, auch für den Unterricht zu empfehlen).

Meisterwerke der christlichen Kunst, drei Großfolio-Hefte mit je 21 Holzschnitttafeln, Stück 2 M. (Leipzig, J. J. Weber.) — Leben Christi. 20 Bilder nach Gemälden berühmter Meister, mit Liedern von L. Ziemsen (Stuttgart, Deutsche Verlagsanstalt), 20 M. — Simon Petrus von Joh. Nöck (Dresden, 1897), 6 M. — Lasset die Kindlein zu mir kommen! mit Bildern von Ed. Kaempffer (Duisburg, Steinkamp), 8 M. — Auch einige Meisterbilder des Kunstwart (München, Callwey), Pr. je 25 Pf., sind zu nennen.

Weihnachtstransparente aus dem Verlage von Joh. Schrodtt in Frankfurt a. M.: Anbetung der Hirten nach Schnorr von C. Gröfse 31 : 36 cm, Pr. mit Rahmen 2 M, die Christnacht nach L. Richter, 51 : 81 cm, 4,50 M. — Aus dem Verlag von Fr. Bahn in Schwerin i. M.: nach Originalentwürfen des Prof. C. G. Pfannschmidt hergestellt: Die heilige Familie, 45 : 38 cm, 3 M; die Anbetung der Hirten, 130 : 78 cm, 8 M; Anbetung der Weisen, 45 : 33 cm, 3 M.

Wir weisen sodann noch hin auf: Richters Bibl. Bilder, 22 (Basel, Riehm), Richters Volksbilder, 24 (Leipzig, Dürr).

E. v. Gebhardts Abendmahl (Phot. Gesellschaft in Berlin), 45 M und Heilung des Gichtbrüchigen (Ebendas.) 40 M. — F. v. Uhde,

Verkündigung an die Hirten (München, Hanfstängl), 1, 3, 18 M. — E. Zimmermann, Christus consolator, Phot. (Ebend.), 1, 3, 18 M. — Dietrich, Kommether zu mir alle! Phot. (Phot. Ges. in Berlin) 1—12 M.

#### b) Biblische Bilder für den Schulunterricht

Kaiserswerther Schulbilderbibel (41), Diakonissen-Anstalt zu Kaiserswerth, 8 M; Gröfse 32 : 27 cm (wertlos u. veraltet).

Bilderbibel (40 Blätter in Lithographie), Freiburg i. Br., Herder; unkoloriert 12 M, koloriert 14 M, Gröfse 30 : 36 cm (billig, aber unbrauchbar). Begleitwort von Bürgel, 2. Aufl. 1895.

30 Bibl. Bilder z. alten Testament, 5 M. — 30 Bilder zum neuen Testament, 5 M. Gröfse 26 : 17 cm; Eßlingen, Schreiber; nicht zu empfehlen.

Kolorierte Wandbilder zum Unterr. in d. bibl. Gesch. I. Teil 5 M, II. Teil 5 M. Gröfse 43 : 34 cm. Eßlingen, Schreiber; nicht zu empfehlen.

Bilder zur bibl. Geschichte für den Unterricht in Schule u. Haus. Dresden, Meinhold & S. (20 Bilder) Gröfse 52 : 40 cm, 12 M; genügen nur sehr bescheidenen Ansprüchen.

Ernst Pessler, Biblische Bilder des alten und neuen Testaments nach Originalzeichnungen; Gröfse 32 : 42 cm. 20 M; zu kleines Format, Ölglanz stört.

Karl Ehrenbergs Bibl. Wandbilder (24 Blatt), Berlin, Meidinger. Gröfse 50 : 60 cm, farbige Ausgabe 20 M, schwarze Ausgabe 15 M. (Erläutert von K. Schumann.)

Bibl. Wandbilder für den Anschauungsunterricht und die Kinderstube (24 Blatt); Gröfse 36 : 54 cm. Leipzig, Just. Naumann. Schwarze Ausgabe 12 M; kolorierte Ausgabe 30 M. Format zu klein; Text von Ranke (Ebenda, 1880).

Fritz Roeber, Bibl. Bilder f. Schule u. Haus nach Zeichnungen. Mit Text von Giebe. Düsseldorf, Bagel; 14 Bilder, 20 M; Gröfse 52 : 71 cm; nicht vollständig erschienen; nur alt. Testament.

Rich. Helmert u. Prof. Rentsch, Zwanzig Anschauungsbilder f. den ersten Unterricht in der bibl. Geschichte, nach unterrichtl. Angaben von Lud. Wangemann. Leipzig, G. Reichardt; kolorierte Ausgabe 16 M, — unkolorierte Ausgabe 12 M. Gröfse 66 : 46 cm; brauchbar u. billig, Anweisung von Wangemann (2. Aufl. 1887.)

Jul. Schnorr v. Carolsfeld, Bilder aus der bibl. Geschichte für den Anschauungsunterricht nach Originalzeichnungen in Photolithographie ausgeführt. (30 Blatt.) Leipzig, G. Wigand. Gröfse 55 : 65 cm. a) Schwarze Ausgabe 20 M, b) kolorierte Ausgabe 30 M; ein vortreffliches Werk. Erklärungen dazu von L. W. Seyffarth (Ebenda), 2 Hefte je 30 Pf.

Bibl. Anschauungsbilder zum neuen Test. für die Schule; gez. von Prof. H. Hofmann, herausg. v. Jul. Lohmeyer, Bildgröfse 62 : 45 cm. Breslau, C. T. Wiskott. 3 Serien je 5 Blatt, jedes Blatt 3 M; aufgezogen auf Leinwand mit Ösen oder Stäben je 4 M, eine Serie 20 M.

(Drei Bilder der letzten Serie nach Gemälden von A. H. Schram). Wegen ihrer feinsinnigen Ausführung sind die Hofmannschen Bilder besonders für die Mittel- und Oberstufe geeignet.

Literatur: Außer den im Text genannten Autoren vergl. besonders: H. Merz in Schmidts Encyclopädie d. ges. Erz- u. Unterrw. 2. Aufl. (1876), B. I, S. 691 ff. u. Real-Encyclopädie für protest. Theol. u. Kirche v. Herzog u. Plitt (2. Aufl.), II, 463 ff. Rein, Pickel und Scheller, Theorie und Praxis des Volksschulunterrichts, III. Schuljahr (3. Aufl. 1889), S. 14 ff. Leutz, Anleitung zur Behandlung der bibl. Geschichten etc. (1895). H. Grosse in Deutsche Blätter f. erzieh. Unt. 1891, Nr. 35 bis 47 u. 1887 (XIV. Jahrg.) Nr. 1—4; 1896, Nr. 47 u. 48, in der Monatsbeilage zu den Deutsch. Bl.: Vom Büchertisch 1897, Nr. 4—10, 1900 Nr. 7—12, 1901, Nr. 9 u. 12, 1902, Nr. 5 u. 9. Zeitschrift f. ev. Religionsunterricht (Berlin), Jahrg. VII bis XIV (1895/96) ff.; desgl. in Pädag. Warte I. Jahrg. (1892) Nr. 14 bis 19. P. Henschel in Pädag. Warte I, Nr. 52 u. II. Nr. 8. — M. Lobsien in der Zeitschrift f. Philosophie u. Pädagogik, B. III, S. 281 ff.; Die Stoysche Erziehungsanstalt zu Jena (1898), S. 11, 15 ff. — M. Hübner, Die Wandbilder für den Religionsunterricht, 1901.

Halle a. S.

H. Grosse.

#### Bilder, geographische

1. Geographische Anschauungsmittel überhaupt. 2. Notwendigkeit der Bilder im engeren Wortsinne. 3. Wandbilder. 4. Projektionsapparate. 5. Panoramen und Stereoskope. 6. Physisch-geographische Typen. 7. Biologische Typen. 8. Anthropologische Typen. 9. Charakteristische Siedelungs-Typen.

**1. Geographische Anschauungsmittel überhaupt.** Die Notwendigkeit, den Unterricht in der Erdkunde, soviel nur immer möglich, anschauungsgemäß zu gestalten, wird heute von keinem denkenden Lehrer mehr bestritten, obwohl einerseits der Mangel an Mitteln, andererseits — und zwar mindestens ebensosehr — der Mangel an richtig vorgebildeten Lehrern die Verwirklichung mancher guten Absicht behindert. Allererste Aufgabe des Unterrichtes ist es, von der Bodengestalt des Erdgebietes, welches man gerade behandelt, dem Schüler eine klare Vorstellung zu verschaffen, und dieser Forderung kann weder durch bloße Beschreibung noch auch durch Betrachtung der Karte allein genügt werden, abgesehen davon, daß das Lesen und Verstehen der Karte, zumal der mit feineren Einzelheiten ausgestatteten, durchaus keine so einfache Sache ist, wie noch vielfach



angenommen wird. Des weiteren lassen sich typische Formen der Natur des betreffenden Landes, seines Pflanzenkleides, seiner anthropogeographischen Verhältnisse etc. nur dann richtig dem Verständnis nahebringen, wenn sie für den jugendlichen Geist in möglichst treuer Nachbildung in die Erscheinung treten. Und hierauf muß deshalb stets ein besonderes Augenmerk gerichtet sein.

Mancherlei, wie Naturalien (Pflanzen und Tiere) lassen sich, um mit R. Lehmann zu sprechen, »in unmittelbarer Wirklichkeit« vorführen. Für die Bodenkonfiguration, für merkwürdige Terrainformen, auch für hydrographische Zwecke sind von höchster Bedeutung die Modelle und Reliefs, welche ja gegenwärtig in großer Vollkommenheit zu beziehen sind, deren didaktischer Wert sich aber dann noch steigert, wenn die jungen Leute angehalten werden, dieselben selbst anzufertigen. Wenn der Knabe, zumal der im Flachlande geborene und aufgewachsene, in der Lehrstunde davon hört, daß die Alpen ein Kettengebirge darstellen, während der Schwarzwald ein Massengebirge, das Fichtelgebirge ein eigentlicher Gebirgsstock sei, so kann er mit diesen Worten nichts anfangen; er lernt sie auswendig, aber er bildet sie nicht im Begriffe um, und die mündliche Unterweisung reicht nicht aus, um ihn das zutreffende Verständnis gewinnen zu lassen. Sowie er jedoch an prägnanten Reliefs das Abbild der Natur kennen gelernt hat, wird ihm die richtige Vorstellung sein ganzes künftiges Leben hindurch zum unverlierbaren Besitze geworden sein.

Die moderne Schule geht energisch darauf aus, Anschauungsmittel der bezeichneten Art in größerer Vollständigkeit zu erwerben und dem Zeichensaale, dem Laboratorium für physikalische und chemische Zwecke, der Naturaliensammlung und dergleichen ein gut eingerichtetes »Geographisches Kabinett« zur Seite zu stellen. Anerkennenswert weit haben es in dieser Beziehung die Bürger- und Mittelschulen der österreichisch-ungarischen Monarchie gebracht, wie denn die hierüber auf dem IX. (Wiener) Geographentage gepflogenen Verhandlungen das allgemeinste Interesse erwecken mußten. Von hohem Interesse sind die Angaben Ebners, denen gegenüber

allerdings O. Schneider mit gutem Rechte auf die von ihm selbst schon früher in gleichem Sinne gegebenen Anregungen hinweisen durfte. Auch von dem Österreicher Trampler liegen analoge Mitteilungen vor, die von allen Lehrern mit Nutzen gelesen werden dürften. In die Hörsäle der Hochschule ist der auf Bilder sich stützende Unterricht zuerst durch F. Simony in Wien eingeführt worden, und dessen Nachfolger Penck hat die Wiener Sammlung derart ausgestaltet, daß sie wohl als die reichhaltigste ihrer Art wird bezeichnet werden können. In Deutschland ist man größenteils von solcher Vollständigkeit noch weit entfernt. Und weil nun einmal die Dotation unserer Schulen vielfach noch eine unzulängliche ist, so muß man sich bestreben, dem Bedürfnis durch solche Lehrmittel entgegenzukommen, welche mit verhältnismäßig bescheideneren Mitteln beschafft werden können. Und dahin gehören vornehmlich die Geographischen Bilder.

**2. Notwendigkeit der Bilder im engeren Wortsinne.** Kein anderer als der große Pädagoge, auf den sich überhaupt die Reformgedanken unseres modernen Unterrichtswesens in erster Linie zurückführen lassen, hat auch auf diesem Gebiete die Bahn gebrochen. Die »Gemalte Welt« des Amos Comenius ist eben der glückliche Versuch, dem Lernenden alle sinnlich wahrnehmbaren Dinge in kleinem Maßstabe vor das Auge zu stellen, und es war davon auch die Geographie natürlich nicht ausgeschlossen. Freilich hat die Folgezeit die gewaltige Anregung, welche ihr von Comenius zugegangen war, nicht in entsprechender Weise auszunützen verstanden. Im XVIII. Jahrhundert war der erdkundliche Unterricht fast durchweg in ein geistloses Frag- und Antwortspiel ausgeartet, und die Anzahl der Weiterblickenden war, wie man bei Lüdde und Kropatschek nachlesen kann, eine geringe. Wie sehr sogar in neuerer Zeit die Bedeutung der Anschauung verkannt wurde, beweist recht deutlich eine Erfahrung, die Klöden aus seinem eigenen Leben mitteilt. Der Direktor der Frankfurter Musterschule, Küllner, hatte auf die Schaffung geographischer Wandbilder hingewiesen und den jungen Klöden veranlaßt, sich der Sache anzunehmen. Bereitwillig ging dieser darauf ein, führte

56 Tafeln mit erläuterndem Texte wirklich aus und suchte nun die preussischen Schulbehörden dafür zu gewinnen, daß sie dem Unternehmen ihre Unterstützung zu teil werden ließen. Allein der maßgebende Geheimrat von Olfers erklärte die ganze Sache für vollkommen überflüssig, und selbst A. von Humboldt, der sich unter geographischen Bildertafeln etwas anderes, mehr der strengen Wissenschaft angehöriges gedacht zu haben schien, liefs den Petenten im Stiche. Es sollten noch Jahrzehnte vergehen, bis sich endlich die wichtige Neuerung allen Hindernissen zum Trotze ihren Platz innerhalb des Schulorganismus zu erkämpfen vermochte.

Zunächst ist natürlich die Frage zu beantworten, in welcher Art und Weise man dem Schüler die Bilder zugänglich machen, ihn zur Betrachtung derselben heranziehen soll. Den Atlanten und Lehrbüchern bildliche Darstellungen beizugeben, ist neuerdings sehr üblich geworden, und es läßt sich ja auch manches für diese Sitte anführen, die z. B. in den bekannten Lehrbüchern von Seydlitz, H. J. Klein und Bänitz-Kopka, in kleinerem Maßstabe auch von Ed. Richter, eine aner kennenswerte Durchführung gefunden hat. Allein es liegt doch auch eine gewisse Gefahr darin, daß schlechtere Schüler nunmehr das Compendium mehr als ein Bilderbuch betrachten und den eigentlichen Zweck dieser Beigaben verkennen werden. Abbildungen kleineren Formats von Hand zu Hand gehen zu lassen, ist unter Umständen recht empfehlenswert, und bei der Leichtigkeit, mit welcher man heutzutage die schönsten landschaftlichen Darstellungen in Masse erwerben kann, werden auch kleinere Anstalten sich leicht in Besitz eines wertvollen Anschauungsmaterials zu setzen vermögen. Wenn dann noch die einzelnen Stücke im Schulhaus weiter ausgestellt werden, so ist Gelegenheit geboten, besonders merkwürdig und anregend Erscheinendes der Erinnerung zum bleibenden Eigentum zu machen. Die Bedeutung des Photogramms für den geographischen Unterricht hat, beiläufig bemerkt, Lüdde schon vor vielen Jahren betont, indem er photolithographische Nachbildungen der Reliefkarten von Raaz und Woldermann anempfahl.

Bezieht man Lichtbilder auf buchhänd-

lerischem Wege oder schneidet man, wie dies ja auch ganz mit Fug anempfohlen worden ist, aus illustrierten Blättern oder Prospekten geeignete Stücke heraus, so läuft man freilich Gefahr, eine zwar reichhaltige, jedoch nicht eben gewählte und systematische Sammlung zusammenzubekommen. Hier nun bilden die Bilderatlanten, wie wir sie von Schneider und von der Hirtschen Verlagsbuchhandlung erhalten haben, einen ganz vorzüglichen Ersatz. Der einzige Nachteil, der mit ihrer Benützung verbunden ist, kann mit R. Lehmann allenfalls darin gefunden werden, daß dem jugendlichen Beschauer zu vielerlei auf einmal vorgelegt wird, während es unter dem rein pädagogischen Gesichtspunkte ratsamer erschiene, die Aufmerksamkeit immer nur auf ein einzelnes, enge begrenztes Objekt zu lenken. Indessen wird es der Lehrer schon zu verhüten wissen, daß das Interesse sich zu sehr zersplittere, und überhaupt kann letzteres nur dann gänzlich vermieden werden, wenn man eben im stande ist, der ganzen Klasse auf einmal ein und nur ein Bild in solchen Dimensionen vorzuzeigen, daß auch der entferntest Sitzende es gleich gut wie sein günstiger sitzender Kamerad auch in den Einzelheiten erkennt.

**3. Wandbilder.** Solche Bilder, welche, an der Wand des Lehrzimmers aufgehängt, ganz von selbst die Augen der Schüler auf sich ziehen, sind schon um deswillen am empfehlenswertesten, weil bei ihrer Betrachtung die Sehkraft am meisten geschont wird. Bei ihrer Ausführung ist natürlich sehr auf Deutlichkeit und kräftige Hervorhebung dessen, worauf es hauptsächlich ankommt, also auch auf möglichste Unterdrückung minder wesentlichen Beiwerkes zu achten. Absolute Naturtreue, wie wir sie von dem Kunstwerke eines Landschafts- oder Architekturmalers fordern, braucht dagegen keineswegs im Vordergrund zu stehen, vielmehr sind neben eigentlichen Abbildungen auch Kompositionen sehr nützlich, bei deren Anfertigung der Zeichner verschiedene Dinge, die sich vielleicht nirgends in der Natur gerade in der dargestellten Weise zusammenfinden, auf einem und demselben Blatte vereinigt. Man denke z. B. an Fr. Simonys schönes Diagramm der Gletscherphänomene. Alle die charakteristischen Eigentümlichkeiten eines Alpen-

gletschers in einem einzelnen Individuum und zwar derart konzentriert zu finden, daß der Beschauer sie mit einem einzigen Blick zu überschauen vermag, ist wohl kaum möglich, und hier hat also die Phantasie ein gutes Recht, helfend einzugreifen. Der Lehrer aber will im Verlaufe einer einzigen Stunde die Erklärung der Begriffe Rand-, Mittel- und Endmoräne, Gletscherspalte, Gletscherzunge, Gletschertor, Gletscherbach, Gletschermühle, Gletschertisch etc. erledigen und zur Anschauung bringen, und es ist ihm wichtig, Beispiele für alle diese verschiedenen Definitionen vorzeigen zu können, ohne durch den Wechsel der Vorlagen ein Element der Zerstreuung in die Klasse hineinzutragen. Zu diesem Zwecke dienen ihm eben solche Kompositionen, wie wir sie für das in Rede stehende geographische Objekt von Simony und A. Heim erhalten haben.

Freilich gehört ein sicherer Takt dazu, das Bild von Überladung frei zu halten, und manche wohlgemeinte Wandtafel leidet darunter, daß sie zu viel bietet und daß auf sie das Sprichwort »weniger wäre mehr« sich anwenden läßt. Gegen solche »Idealtableaus«, wie sie z. B. von Letoschek herühren, legt R. Lehmann mit Recht Verwahrung ein, denn sie wirken nur allzu leicht verwirrend auf die bewegliche Jugend ein. »Da findet man«, sagt unser Gewährsmann, »ein Hochgebirge mit mannigfaltigen Gipfel-, Rücken-, Böschungs- und Talformen, mit Pafs, Firn und Gletscher, Gebirgsfluß und Gebirgssee, ferner Vor-alpen oder mittelhohes Gebirge, Tafelland, Vulkan, Hügelland, Tiefebene mit Flüssen und Seen, Flach- und Steilküste, Delta, Haff, Meerbusen mit Hafenort, flache und hohe Inseln etc.« Man würde unrecht tun, solche Sammelbilder gänzlich zu verwerfen, denn es gibt ja nur allzu häufig noch Schulen mit äußerst knappem Etat, die froh sein müssen, wenigstens ein paar Tafeln anschaffen zu können, und daß bei der Demonstrierung derselben ein tüchtiger Lehrer auch Erfolge erzielen kann, zumal wenn die Anzahl der Schüler keine große ist, weiß jedermann. Doch wird durch den Ausnahmefall nichts an der Regel geändert, daß die geographische Wandtafel nach Möglichkeit nur scharf umgrenzte Einzelformen darbieten und es vermeiden

soll, heterogene Dinge, die man in der Natur nicht an dem nämlichen Platze beisammen zu finden hoffen darf, zu einem künstlichen Ganzen zusammenzuschweißen. Die Devise »multum, non multa« bewahrt sich auch da ihre Gültigkeit. Eine hübsche Anweisung, wie der Lehrer die für ein geographisches Objekt charakteristischen Momente aus dem Bilde herausheben kann, hat Mägde gegeben.

**4. Projektionsapparate.** Jedermann kennt aus seinen eigenen Jugendjahren das beliebte Schattenspiel, dem man nach und nach neben dem bloß unterhaltenden auch einen bildenden Charakter zu verleihen sich bestrebt hat. Die alte Laterna magika gibt auch den Hauptbestandteil ab zu jenem so höchst vervollkommenen Projektionsapparate, welcher sich unter dem Namen Skioptikon (σκιό, der Schatten, ὄρᾱν, sehen) den Rang eines bevorzugten Lehrmittels gerade an den höchsten Unterrichtsanstalten erobert hat. Bilder, die auf Glas gemalt sind, oder noch besser Glasphotographien werden in den Brennpunkt der Kamera gebracht, und eine dahinter befindliche Lichtquelle, zumeist eine gewöhnliche Petroleumlampe, entwirft auf einem in ziemlicher Entfernung angebrachten weißen Schirme oder Vorhänge ein (mittels zweier Linsen) vergrößertes Bild des Gegenstandes. Natürlich muß vorher das Zimmer verdunkelt worden sein, allein das läßt sich wenigstens an den Mittelschulen leicht machen, weil dieselben ja ohnehin ein Lokal zur experimentellen Wiedergabe der optischen Fundamentalgesetze besitzen. Auf der Unterstufe, wo es an einer solchen Verdunklungsvorrichtung fehlt, muß eben der Fensterladen aushelfen.

Der Preis eines Skioptikons ist ja verhältnismäßig ein ziemlich hoher; ein solches kommt (bei der Firma R. Talbot in Berlin) auf rund 100 Mark zu stehen, und dazu kommen noch die Auslagen für eine Garnitur passender Glasphotogramme. Andererseits darf aber auch nicht vergessen werden, daß das Instrument ja nicht bloß für den geographischen Unterricht bestimmt ist, daß es vielmehr auch dem Lehrer der Naturkunde, der Geschichte, ja sogar dem Philologen, welcher archäologische Objekte erläutern will, die besten Dienste leisten kann. Reparaturen sind selten und, wenn nötig,



leicht vorzunehmen, und so dürfte sich dieser Projektionsapparat mehr und mehr neue Freunde zu denjenigen erwerben, welche ihn bereits kennen und schätzen gelernt haben. Professor Penck in Wien hat die Einrichtung getroffen, daß man die gewünschten, in seinem Besitze befindlichen Diapositive im Tausche von ihm beziehen kann.

**5. Panoramen und Stereoskope.** Das Panorama ist leider kein Schulapparat, und das ist insofern zu bedauern, als dasselbe die abgebildeten Gegenstände weit plastischer und deshalb korrekter hervortreten läßt, als dies bei einer gewöhnlichen bildlichen Darstellung erreicht werden kann. Befindet sich die Schule jedoch in Städten, welche ständige Panoramen mit regelmässig wechselnden Bilderserien in ihren Mauern besitzen, so ist den Schülern ein gelegentlicher Besuch dieser Anstalten, vielleicht unter Oberaufsicht des Lehrers, nur anzuraten, denn es wird auf diese Weise ihr geographischer Gesichtskreis einer erfreulichen Bereicherung teilhaftig werden.

Einzelbilder, welche dazu eingerichtet sind, lohnt es sich wohl auch im gewöhnlichen Stereoskope betrachten zu lassen. Anfänglich dauert es einige Zeit, bis sich die noch ungeübten Augen an das stereoskopische, d. h. räumliche Sehen gewöhnt haben, allein wenn dies erst geschehen ist, dann wird auch der hohe Vorzug, den dieses einfache Instrument gewährt, sehr angenehm empfunden. Ein für die Schule geeignetes Hilfsmittel, um die stereoskopische Betrachtung passender Photogramme gleichzeitig einer ganzen Anzahl von Beschauern zu ermöglichen, wurde unlängst, unter dem Namen Pantoskop, durch das optische Institut von Rodenstock in den Handel gebracht.

**6. Physisch-geographische Typen.** Der Unterricht in der physikalischen Geographie sowohl wie auch in der eigentlichen Länderkunde hat ungemein damit zu kämpfen, daß es nicht bloß Elementarschülern, sondern auch älteren Knaben und Jünglingen an Anschauung fehlt, daß eine Menge Dinge, über deren Natur das Lehrbuch schnell hinweggeht, weil es sich um ganz einleuchtende, ja selbstverständliche Begriffe zu handeln scheint, in Wirklichkeit für sehr viele nur ein leeres Wort, ohne eigentlichen

Inhalt, bedeuten. Zumal die Jugend unserer großen Städte wächst fast ohne jede Berührung mit der Außenwelt heran und muß sich rein theoretisch erst mit vielen Erscheinungen vertraut machen, welche dem einfachen Landbewohner von frühester Jugend an geläufig sind. Man weiß, daß Umfragen, welche Berliner Bürgerschullehrer bei den ihrer Obhut unterstellten Zöglingen in diesem Sinne anstellten, zu geradezu betäubenden Ergebnissen geführt haben, indem ein unheimlich großer Prozentsatz derselben nicht wußte, was er sich unter den Worten Wald, See, Berg, Sonnenaufgang u. dergl. zu denken hätte. Was ein Gletscher eigentlich sei, weiß ein Flachlandsohn ohnehin nicht, und wenn endlich die Begriffe Vulkan, Atoll, Düne, Polarlicht in Frage kommen, so wird die Anzahl derer, welche aus eigener Anschauung darüber Rechenschaft geben können, naturgemäß eine verschwindend kleine. Daraus erhellt, daß dem Tableau eine große und umfassende Aufgabe zufällt, und daß dasselbe in keiner Anstalt, ja nicht einmal an der Hochschule, entbehrt werden kann.

R. Lehmann verlangt als normative Typen die nachstehend verzeichneten: Flachküste, felsige Steilküste, Tiefland, Hügel-land, Mittelgebirge in Form des Längsgebirges, Mittelgebirge in Form des Massengebirges, Hochgebirge, Gletscher, Gebirgspass (mit Kunststraße), Tafelland, Vulkan (wobei wir hinzusetzen möchten, daß die geschichteten Vulkane auch äußerlich von den homogenen Vulkanen unterschieden und deshalb beide zu berücksichtigen sind), Polarland mit eiserfülltem Meere, Tropenwald, Steppe, Wüste und Tundra. Natürlich müssen die Bilder, aus denen man sich über die Eigenart des betreffenden Objektes unterrichten soll, auch wieder bis zu einem gewissen Grade Kompositionen sein; in einzelnen Fällen, wie z. B. bei der Abbildung einer typischen Koralleninsel der Südsee, ist jedoch eine unmittelbar nach der Wirklichkeit aufgenommene Zeichnung am meisten zu empfehlen.

Gegenwärtig steht dem Lehrer, der den physisch-geographischen Unterricht durch die Anschauung zu beleben und recht eigentlich erst fruchtbar zu machen gedenkt, schon eine ziemlich reichhaltige Sammlung von Lehrmitteln zu Gebote. Sehr

nützlich erweisen sich ohne Zweifel die Chavanne- v. Haardtschen Vorlagen, welche den Namen des verdienstvollen, opferwilligen Verlegers an der Spitze tragen (Hölzels Geographische Charakterbilder für Haus und Schule, Wien 1881 ff.). In den Dienst dieses Unternehmens hat sich eine ganze Anzahl geachteter österreichischer Gelehrter gestellt. Zu den neueren Tafeln sind neuerdings noch je eine Darstellung aus dem Gebiete der Lofoten und eine solche des »Zirkus« von Gavarnie (Hochpyrenäen) hinzugekommen; es wird dadurch einerseits die Beschaffenheit eines klippigen Felseneilandes, andererseits das Wesen eines »Talschlusses« vortrefflich illustriert. Von den älteren Bildern nennen wir als besonders instruktiv das sog. »Säulenkap« auf Kronprinz Rudolfsland, eine tropische Mangroveküste (Motiv aus Venezuela), welche Skizze den genannten merkwürdigen Baum in seiner Bedeutung als morphologischer und landschaftlicher Faktor zu erkennen gestattet, und die Weckelsdorfer Felsen, welche als ein klassisches Beispiel für die Erosions- und Zerklüftungsarbeit der atmosphärischen Agentien gelten können. Auch Ad. Lehmanns 24 Wandtafeln (Geographische Charakterbilder zur Belebung des geographischen Unterrichtes, Leipzig 1882 bis 1884) enthalten manch brauchbares Stück gerade für den Zweck, welchen wir hier vorwiegend im Auge haben.

Des weiteren gehören hierher teilweise A. Geistbecks und F. Engleders, von Chr. Gruber mit erläuterndem Texte versehene Tafelwerke (Geographische Landschafts- und Städtebilder von Deutschland und Europa, Bamberg 1892 ff.; Bilder für den geographischen Anschauungsunterricht, München 1882). Geistbeck hat einzelne Typen mit großem Geschicke herausgegriffen, so den der südtirolischen Dolomiten (Rosen-garten), den eines Plateaugebirges (Rauhe Alp), den eines Erosionsplateaus mit abenteuerlichen Blockgestalten (Elbsandsteingebirge). Aus der zweitgenannten Serie seien insbesondere das den wilden Charakter der nördlichen Kalkalpen voll zum Ausdruck bringende Wettersteingebirge und — im Gegensatz dazu — die als Beispiel trostlosester geographischer Einförmigkeit anzusehende Moorlandschaft aus der Umgebung Münchens hervorgehoben. Sehr zu wün-

schen wäre es, daß ein anderes Bildwerk von Engleder (Geographischer Bilderatlas von Bayern) bald der Öffentlichkeit übergeben werden könnte.

Vor allem aber liegt uns die Pflicht ob, unsere Leser hinzuweisen auf das wahrhaft originelle, eine ganz neue Literaturgattung einleitende Werk von F. Simony (Das Dachsteingebiet. Ein geographisches Charakterbild aus den österreichischen Nordalpen. Wien, zwei Lieferungen, 1890 und 1893). Diese auf fünfzigjährigen Studien innerhalb der nämlichen Gebirgsgruppe beruhende Auslese einer Reihe sorgfältig gewählter und mit allen Mitteln der verbesserten Reproduktionstechnik zur Anschauung gebrachter Hochgebirgsansichten kann wirklich sogar die Autopsie einigermaßen ersetzen, was z. B. von einem Gemälde oder Lichtbilde kaum wird gesagt werden können. Schreiber dieses kann sein Urteil über diese beiden Bildermappen, die von der Firma E. Hölzel um den beispiellos niedrigen Preis von 22 Mark zu beziehen sind, nur mit den folgenden, von ihm bereits bei einer früheren Gelegenheit gebrauchten Worten formulieren: »Die einzelnen Tafeln entsprechen gleichmäÙig einem dreifachen Zwecke, dem des ästhetischen Landschaftsgenusses, dem der Orientierung in einem der merkwürdigsten Gebiete der nördlichen Kalkalpen, und endlich dem der unmittelbaren Belehrung hinsichtlich solcher Fragen der Oroplastik und Geodynamik, für welche eben jenes Gebiet anschauliche Belege an die Hand gibt.« Eine Fülle von Fragen der alpinen Physik und Geologie wird durch die Einzelheiten dieser wunderbar ausgeführten Photographien und Phototypen zugleich angeregt und der Lösung entgegengeführt.

**7. Biologische Typen.** Die biologische Erdkunde, die Lehre von der geographischen Verteilung der Organismen auf der Erdoberfläche, erheischt als der andere Zweig der naturwissenschaftlichen Geographie mindestens ebenso sehr die Unterstützung des Zeichenstiftes, und ganz ebenso gilt dies für die Ethnographie, die Lehre von den menschlichen Rassen. Wer Afrika behandelt, muß gute Abbildungen von der Adansonia, vom Boabab, von der Dattelpalme, vom Löwen, Gnu, Springbock, Gorilla, Elefanten und den beiden Nas-

horn-Arten vorzeigen können, und gleicherweise sind für Australien Eukalyptus, Kasuar, Dingo, Beuteltier und Schnabeltier charakteristisch. Nach dieser Seite hin steht der Wandtafel-Industrie noch ein reiches wenig bebautes Feld offen, wogegen in dem Hirtschen Bilderatlas für derartiges Unterrichtsmaterial in sehr anerkennenswerter Weise gesorgt ist. Nur fehlt bei Hirt, und ebenso natürlich bei O. Schneider, die Farbengebung, welche, einheitlich durchgeführt, diese höchst brauchbaren Lehrmittel allzu sehr verteuern würde. In Lehranstalten, welche des zoologischen Unterrichts halber die Lehmannschen Wandtafeln (Zoologischer Atlas für den Schulgebrauch in 40 Wandtafeln, nach Aquarellen von H. Leutemann, E. Schmidt und F. Specht, Leipzig 1885) angeschafft haben, können diese letzteren für den geographischen Lehrzweck mit verwendet werden.

A. Lehmann hat auch sechs Wandtafeln von Völkertypen (Leipzig 1882) herausgegeben, welche zumal beim ersten Lehrgang mit Nutzen zu gebrauchen sind. Weiter führen die durch sorgfältige Heraushebung der anthropologisch bedeutsamen Momente die zwölf Bilder Kirchhoffs (Rassenbilder zum Gebrauche beim geographischen Unterricht, Kassel 1883—1884), und nach seiner Vollendung wird der Cyklus, mit dessen Ausarbeitung Friedrich Müller in Wien beschäftigt, und der auf 19 Nummern berechnet war (Ethnologischer Bilderatlas für Bürger- und Mittelschulen, Wien 1884 ff.), für Schulen mit etwas günstigerem Budget einen guten Grundstock ihrer Sammlungen abgeben.

#### 9. Charakteristische Siedelungs-Typen.

Die Stätten, welche der Mensch für seine Ansiedelung erwählte, sind nur ganz ausnahmsweise durch blinde Willkür bestimmt worden; in der Regel war die geographische Lage das eigentlich bestimmende Element. Auf dieser durch zahlreiche Belege bekräftigten Annahme haben sich die anthropogeographischen Systeme von Kohl, Ratzel u. a. erst aufbauen lassen, und vielfach ist der Zusammenhang ein so offenkundiger, daß ein Blick auf die Karte und mehr noch auf das Landschafts- oder Städtebild weitläufige Beschreibungen erspart. Abbildungen dieser Art wirken demgemäß in hohem Maße befruchtend auf den länderkundlichen

Unterricht. Die meisten der oben genannten Sammlungen (von A. Lehmann, Geistbeck, Engleder-Gruber) enthalten denn auch charakteristische Ansichten der bezeichneten Art, und vikarierend kann der Lehrer der Geographie auch von anderen, z. B. geschichtlichen oder kulturhistorischen Bilderzyklen, wie ein solcher z. B. von Langl (Wien 1882—1885) bearbeitet worden ist, Gebrauch machen. Doch würden wir allerdings wünschen, daß ein speziell die Wünsche des Geographen berücksichtigender Atlas die vorhandenen nützlichen Sammlungen noch abrunden möchte. So wären z. B. konkret-landschaftliche Skizzen erwünscht von den verschiedenen Typen der Seehäfen; der im Ästuarium eines Flusses angelegte Hafen (Hamburg, Bremen, Montevideo) wird einen ganz anderen Eindruck hervorbringen, wie ein Durchbruchshafen (Rio, S. Franzisko) oder ein Aufschüttungshafen, bei dem die ursprüngliche Rhede sich durch eine vorgelegte Insel oder Halbinsel erst in einen wirklich gesicherten Ankerplatz verwandelte. Wir haben hier nur auf die einfachere Klassifikation Krümmels Bezug genommen, während der Landschaftszeichner, der uns treffende Beispiele der v. Richthofenschen Kategorien vor Augen stellen wollte, mit diesen allein schon einen kleinen Atlas zu füllen vermöchte.

Viel versprechend ist jedenfalls das von Kirchhoff und Supan gemeinsam begonnene Unternehmen (Charakterbilder zur Länderkunde, Kassel 1884), allein zum Bedauern der Interessenten scheint dasselbe ein Torso bleiben zu sollen. Es sind nämlich bisher erst zwei dieser groß angelegten und stilvoll durchgeführten Wandbilder herausgekommen; das eine derselben stellt das untere Niltal (Gegend von Kairo), das andere einen südamerikanischen Tropenwald vor. Die Art der Behandlung berechtigt zu dem Schlusse, daß, wenn erst eine hinreichende Anzahl solcher zusammenfassender Tafeln vorhanden wäre, durch sie den Wünschen der physischen Geographie, der landschaftlichen Physiognomik und der Siedelungskunde gleichmäßig Vorschub geleistet werden würde.

Zum Schluß möchten wir nicht verfehlen, noch auf zwei Hilfsmittel zu verweisen, deren Wert mit dem der besprochenen Bilder natürlich nicht verglichen wer-



den kann, auf die aber ein im Budget knapp gehaltener Lehrer — und welcher wäre dies nicht? — zurückgreifen kann. Stübler empfiehlt die Ansichtskarte, wie sie namentlich im Geographischen Institute von Steinkopf in Halle, eventuell auch für stereoskopischen Gebrauch hergestellt wird. Den Nutzen, den die modernen, großen Ansichtsfotogramme gewähren, wird angesichts ihrer oft trefflichen Ausführung niemand in Abrede ziehen. Des ferneren ist auf den Photocol-Sammelatlas des Verlages von Rud. Mayer in München aufmerksam zu machen, den eine ganze Reihe von Schulmännern empfohlen und H. Zimmerer zum Gegenstande einer besonderen Abhandlung gemacht hat.

**Literatur:** Lüdde, Die Geschichte der Erdkunde. Berlin 1841. — Lüdde-Matthes, Die Sonne im Dienste der Kartographie. Weimar 1874. — Verhandlungen des I. und X. Deutschen Geographentages. Berlin 1881 und 1893 (Geschichtliche Bemerkungen von Kropatschek; Mitteilungen über die Wiener Schulinstitute). — Steiner, Das geographische Kabinett. Zeitschrift für Schulgeographie (abgekürzt Z. S.), 2. Band, S. 5 ff. — Ebner, Das geographische Kabinett. Z. S., 11. Band, S. 40 ff. — O. Schneider, Einige Bemerkungen zu Prof. Ebners Geogr. Kabinett. Z. S., 12. Band, S. 131 ff. — Filek v. Wittgenhausen, Beitrag zum Anschauungsunterricht in der Geographie. Z. S., 20. Band, S. 108 ff. — Trampler, Der geographische Unterricht und das geographische Schulkabinett. Wien 1896. — Zimmerer, Der Photocol-Sammelatlas, eine neue Methode des geographischen Anschauungsunterrichtes. 17. Jahresbericht der Geogr. Gesellschaft zu München, S. 89 ff. — Mägde, Ein Beitrag zur Verwendung geographischer Bilder. Z. S., 21. Band, S. 300 ff. — Stübler, Die Ansichtskarte im Dienste des geographischen Unterrichtes. Z. S., 21. Band, S. 357 ff. — Rich. Lehmann, Vorlesungen über Hilfsmittel und Methode des geographischen Unterrichtes. Halle a. S. (in Lieferungen erscheinend und noch nicht vollständig abgeschlossen; ein für methodologische Fragen in jeder Beziehung grundlegendes Werk). — O. Schneider, Typenatlas. Dresden 1881. — Hirt, Geogr. Bildertafeln. Breslau 1881. (Neue Aufl. 1893.) — Seibert, Fr. Simonys Dachsteinwerk. Z. S., 17. Band, S. 320. (Mit ausführlichster Literaturübersicht.)

München.

S. Günther.

### Bilder, historische

1. Bedeutung der historischen Bilder a) als Anschauungsmittel; b) als Reproduktionsmittel.  
2. Stellung im Unterricht. 3. Arten und Auswahl. 4. Bildwerke.

#### 1. Bedeutung der historischen Bilder

a) als Anschauungsmittel. Die Geschichte

ist dasjenige Unterrichtsfach, welches die realistischen Kulturfaktoren der Gegenwart in ihrer Entwicklung darstellen soll, unter Berücksichtigung der ethischen Momente, welche zu treibenden Kräften, zu bewegenden Motiven der Kulturentwicklung wurden, um durch das Verständnis der Hauptformen des nationalen Kulturlebens in ihrem Entstehen und Werden und durch Vertiefung in die sittlichen Motive des Kulturfortschrittes die Jugend zur Mitarbeit an den Kulturaufgaben der Gegenwart zu befähigen. Lehr-objekt sind also Zustände und Verhältnisse vergangener Zeiten und Menschen von anderer als des Kindes und der Heimatgenossen Art; das zeitlich Fremde ist es, und dieses kann, wie das räumlich Fremde, nur phantasiemäßig erarbeitet werden. Das geschieht, indem der Lehrer durch die Symbole des Wortes und des Bildes vorhandene reale Anschauungselemente des Geistes zu neuen Verbindungen ordnet, die der Wirklichkeit möglichst entsprechen, und zwar ist es das Bild, welches mit seinem Schein der Wirklichkeit die direkte Anschauung am besten zu ersetzen vermag, vorausgesetzt, daß das Verständnis der Bildersprache vorhanden ist. Darum sind historische Bilder das bedeutsamste Hilfsmittel des Geschichtsunterrichts. Sie stützen die Einsicht in den kulturellen Entwicklungsprozeß dadurch, daß sie durch Lieferung einzelner Bausteine der Phantasie helfen, die historischen Situationen zu konstruieren, oder indem sie dieselben geben, so daß alsdann die geistige Tätigkeit darin besteht, Anschauungselemente in neuer Ordnung aufzufassen, den durch die Neuordnung gegebenen historischen Gedanken zu abstrahieren und mit Verhältnissen der Gegenwart zu vergleichen. Die gewonnene Erkenntnis wird festgehalten; sie soll das Kind mit ins Leben nehmen. Der konkrete Untergrund, das Bild, dagegen hat, nachdem es angeschaut ist, seine Aufgabe erfüllt, es mag sich in der Seele allmählich verdunkeln und ganz dem Gedächtnis entschwenden.

b) als Reproduktionsmittel. Sich so in eine abgebildete Situation hineinzudenken, als ob dieselbe in Wirklichkeit durchlebt würde, dürfte der kindlichen Phantasie unmöglich sein. Wohl aber kann das Bild Reproduktionsmittel werden für der Wirk-

lichkeit entnommene Vorstellungen, nämlich dann, wenn das Kind dieselben oder ähnliche Situationen bereits durchlebt oder dargestellte Personen von Angesicht zu Angesicht gesehen hat. Die unterrichtliche Bedeutung der historischen Bilder würde dadurch aber kaum erhöht werden. Wichtiger ist, daß sie Reproduktionsmittel abgeben für die gewonnenen historischen Urteile und Gedankenreihen, sowie für die mit diesen verbundenen Gemütszustände. Durch sie kann also auch im Leben die Verbindung mit der Schularbeit erhalten werden.

**2. Arten und Auswahl.** Der Aufgabe des Geschichtsunterrichts gemäß müssen die historischen Bilder entweder die reale oder die ethische Seite der Kulturentwicklung zur Anschauung bringen. Beides zugleich würde sich nicht empfehlen, weil alsdann weder die eine noch die andere Seite recht zur Geltung gelangen und in der notwendigen Klarheit aufgefaßt werden könnte. Es würde das sachliche Interesse das ethische oder das ethische das sachliche beeinträchtigen. Abbildungen von einzelnen Gegenständen, wie etwa einer Urne, einer Münze, einer Waffe, einem Schmuckgegenstande, einem Wappen u. dergl., haben, wie die Bilder einzelner Personen, unterrichtlichen Wert, soweit sie einzelne Vorstellungselemente zu klären vermögen, aus denen sich das Gesamtbild zusammensetzt. Letzteres ist die Hauptsache. Der Schüler soll in das Kulturleben hineinblicken; er soll wertvolle historische Gedanken erhalten, und diese treten vor allem in realen Zuständen und Verhältnissen und in ethischen Handlungen in die Erscheinung. Darum müssen die realistischen wie die ethischen Bilder Situationsbilder sein. Diese bringen die Hauptmomente der ethischen Handlung zur Erscheinung, jene einen Ausschnitt aus dem realen Sein der Vergangenheit, also nicht die Gegenstände isoliert, sondern in ihren lebensvollen Beziehungen und Verbindungen. Während bei den realistischen Bildern das Kolorit unbedingt notwendig erscheint, würde es für die ethischen Situationen entbehrt werden können. Wie weit die einzelnen Seiten des Kulturlebens zu berücksichtigen sind und welche Momente der sozialen, politischen, intellektuellen und moralisch-religiösen Entwicklung im Bilde zur Anschauung gebracht werden müssen,

das hängt von den Grundsätzen ab, welche für die Stoffauswahl aufgestellt werden. Große historische Momente dürften am besten in einem Cyklus von Gesamtbildern zur Darstellung gelangen. Jedenfalls sollten die schultechnischen Werkstätten von der pädagogischen Theorie Fingerzeige erhalten, worauf bei Herstellung von Geschichtsbildern zu achten ist.

**3. Stellung im Unterricht.** Gegenstand der Analyse ist im Geschichtsunterrichte naturgemäß die Gegenwart und die Heimat; es ist das, was das Kind selber gesehen und erlebt hat. Die aus der Wirklichkeit gewonnenen Vorstellungselemente bilden das wesentlichste und dauerhafteste Baumaterial zur Konstruktion der Gesamtbilder. Hier würden geeignete Abbildungen der reproduktiven Vorstellungskraft gute Dienste leisten können. Notwendig sind sie nicht; es genügt das Wort, wenn der heimatkundliche Unterricht seine volle Schuldigkeit getan hat, wenn er die Welt der Dinge mit vollen Reizen auf die Seele hat wirken lassen. Es werden auch nur selten passende lokale Darstellungen und Darstellungen von Ereignissen aus der jüngsten Vergangenheit, welche die Kinder selber erlebt haben, zur Verfügung stehen.

Einzelobjekte, die das Kind nicht aus eigener Erfahrung oder aus früherem Unterricht kennt, deren Vorstellungen jedoch zur Konstruktion des Gesamtbildes ebenfalls nötig sind, müssen, wenn sie nicht in Natur zu haben sind, im Bilde gezeigt werden. Dieses wird Anschauungsobjekt und gehört auf die Anschauungsstufe. Seine Betrachtung, die falsche Vorstellungen aus dem Gesamtbilde fernhalten soll, bildet eine vorbereitende unterrichtliche Einheit. Sonst gilt für die Stufe der Synthese zunächst der Grundsatz: Was das Kind unter Leitung und Hilfe des Lehrers phantasiemäßig erarbeiten kann, das soll es erarbeiten. Es soll aus seinem eigenen Seeleninhalte heraus selber die zeitliche Fremde vor seinem geistigen Auge erstehen lassen, es soll aktiv sein; denn das, was das Kind aus eigener Kraft geschaffen, ist wertvoller, wirkt tiefer und nachhaltiger als das, was ihm einfach dargeboten wird. Ist der phantasiemäßige Aufbau seitens des Kindes nicht möglich — und das dürfte bei den realistischen Situationen wohl oft der Fall sein — dann

ist auch das Gesamtbild Anschauungsobjekt und findet seinen natürlichen Platz auf der Anschauungsstufe. Ist er aber möglich, dann muß das Bild zurücktreten, damit es die Selbsttätigkeit der Schüler nicht beeinträchtigt oder ganz und gar verhindere. Es findet alsdann seinen Platz auf der Stufe der Methode, die auf die bewußte Anwendung der gewonnenen Erkenntnis abzielt.

Im Bilde des Künstlers, das doch immer ein anderes ist als das Phantasieprodukt des Kindes, hat die gewonnene historische Erkenntnis ein neues äußerliches Dasein erhalten; sie erscheint in einem anderen, einem höheren Lichte. An ihm kann das Kind zeigen, ob es sein Wissen beherrscht, ob das gewonnene historische Urteil ein richtiges und für das Leben wertvolles ist, indem es die vom Künstler dargestellte Situation erklärt und beurteilt, wodurch es sich zugleich im Lesen von Bildern und im Übertragen seiner Erkenntnis auf das wirkliche Leben übt. So bildet die Vorführung des Bildes den Abschluß der Unterrichtseinheit.

Gilt es im weiteren Verlaufe des Unterrichts, früher gewonnene Erkenntnisse mit Verwandtem zu verknüpfen, dann wird die Stufe der Association zum Bilde, das nach seiner ersten unterrichtlichen Verwendung als Wandschmuck diente, zurückgreifen, um jene noch einmal zu voller Klarheit in die Helle des Bewußtseins zu heben.

**4. Bildwerke.** Bei der Auswahl der Geschichtsbilder ist vom Standpunkt des Geschichtslehrers und in erster Linie auf die geschichtliche Treue und Wahrheit zu sehen, in zweiter auf die künstlerische Behandlung. Diejenigen Darstellungen verdienen den Vorzug, die beide Forderungen mit einander verbinden. Vorerst müssen wir uns in unseren Schulen vielfach noch mit historischen Bildern begnügen, die dem künstlerischen Urteil nicht Stand halten können, bis die Zeit gekommen ist, daß für die Schule künstlerisch unanfechtbare Historienbilder in billigen Reproduktionen geliefert werden. (Vergl. d. Art. Ästhetische Bildung von Konrad Lange). Zu empfehlen sind die Farbendrucke von der Berliner Gesellschaft f. farb. Reproduktionen in Auswahl; ferner die kulturgeschichtlichen Bilder von Adolf Lehmann (Leipzig bei Wachsmuth), 12 Stück à 2,50 M unauf-

gezogen, 88:66 cm, und Julius Lohmeyers Wandbilder für den geschichtlichen Unterricht (Berlin bei Troitzsch), 8 Stück à 3 M, aufgezogen 4 M, 72:98 cm. Erstere entnehmen ihren Stoff ausschließlich der deutschen, letztere auch der alten Geschichte. In rein künstlerischer Hinsicht überragen die Lohmeyerschen Bilder die von Lehmann; pädagogisch sind sie gleichwertig. Von hohem künstlerischen wie pädagogischen Werte sind ferner J. Langls Bilder zur Geschichte, ein Cyklus der hervorragendsten Bauwerke aller Kulturepochen (Wien bei Hölzel), 61 Blätter, einzeln 5 und 6 M, aufgezogen 1 M mehr, 75½:57 cm. Die im Meinholdschen Verlage (Dresden) erschienenen, in Schwarzdruck ausgeführten Geschichtsbilder sind den genannten Bildwerken gegenüber als veraltet zu bezeichnen.

Andere Bildwerke sind noch: Rheinhard, Album des klassischen Altertums, 78 Tafeln (Stuttgart bei Hoffmann), 18 M; E. v. Tröltzsch, Wandbilder, enthaltend Altertümer aus unserer Heimat (Stuttgart bei Kohlhammer); Eckardt, kolorierte Wandbilder zum Unterrichte in der Weltgeschichte (Eßlingen bei Schreiber), 12 Bilder mit je drei großen Figuren; Schreiber und Esswein, kulturhistorischer Bilderatlas (Leipzig bei Seemann); Hottinger, Orbis pictus (Straßburg, Selbstverlag); Denkmäler der Baukunst und der Bildhauerei (Münchener Bilderbogen); Flinzer, Anschauungsbilder für den Geschichtsunterricht (Chemnitz bei Focke), die Seemannschen Wandbilder u. a. Auch Bilder in Zeitschriften, Schaufenstern, Museen etc. sind je nach den Umständen mit Nutzen dem Unterrichte dienstbar zu machen. Wenn man die geschichtlichen Lesebücher für die Hand der Schüler mehr und mehr mit Bildern ausstattet, so läßt sich dagegen nichts einwenden, falls die Holzschnitte sauber sind und die Auswahl nach pädagogischen Gesichtspunkten getroffen wird.

Ellrich.

H. Wigge.

### Bilder, naturwissenschaftliche

Das Bedürfnis ebensowohl, wie die Anforderungen an dieselben und die Gesichtspunkte für ihre Verwendung sind in dem voranstehenden allgemeinen Artikel über



Bilder gegeben worden. Im folgenden führen wir aus der sehr großen Anzahl im Handel befindlicher Sammlungen eine Auswahl von Wandbildern übersichtlich auf und knüpfen einige Bemerkungen an, die dem Rat Suchenden wohl nicht unwichtig sind. Über Abbildungswerke in Buchform, illustrierte Handbücher und Leitfäden, Modelle und andere Hilfsmittel vergl. den Artikel »naturkundlicher Unterricht«.

### 1. Der menschliche Körper.

Eschner, Anatom. Wandtafeln für den Schulunterricht. Leipzig, Wachsmuth. 4 chromolith. Taf. 88/66 cm. 5 M, a. dopp. P. 5,80 M. (Auch einzeln.) Mit Text. Sehr empfehlenswert.

Ergänzung zu vorstehendem Werke: Erste Hilfeleistung bei Unglücksfällen. 2 Taf. Roh 1,40 M, aufgezt. 1,60 M. Ebda.

Fiedler u. Hoelemann, Anatom. Wandtafeln für den Schulunterricht. 4 chromolith. Taf. und 1 Doppeltaf. 65-91 cm. Mit Erklärung. 10 M, auf Leinw. mit Stäb. 18 M. Dresden, Meinhold. Sehr gut, in zahlreichen Auflagen erschienen.

Frenkel, Anatom. Wandtafeln für den naturgeschichtl. Unterricht an höheren Lehranst. 8 chromolith. Taf. 112/123 cm, mit Text. Jede Taf. 5 M, auf Leinw. mit Stäb. 10 M. Jena, Fischer. In jeder Beziehung ausgezeichnet.

Keller, Anatom. Schulwandtafeln, fortges. von Zilles. Karlsruhe, Bielefeld. 8 auf Leinwand gedruckte Taf. sehr großen Formats. à 6 M. Empfehlenswert, sehr dauerhaft.

Klika, Schematische Darstellung des menschl. Körpers. Für Bürger-, Volks- und Mädchenschulen. Dresden, Meinhold. 4 chromolith. Taf. 62/85 cm. 5 M. Kräftig und deutlich, namentlich für einfachere Schulverhältnisse sehr brauchbar.

Lutz, Der Mensch. Wandtafel zum Unterricht in den deutschen Lehranstalten, in Volks-, Mittel- u. Bürgerschulen, Real- u. Lateinschulen. 115/82 cm. Stuttgart, Süddeutsches Verlagsinstitut, aufgezt. m. St. 4 M. Brauchbar.

Schreibers anatom. Wandtafeln mit zerlegbaren Abbildgn. in Lebensgröße. 4 chromolith. Taf. 56/156 cm, mit illustriertem Text. Auf Leinw. aufgezt. in Mappe 25 M. Eslingen, Schreiber. Sehr empfehlenswert.

### 2. Tierkunde.

Eckardt, Naturgesch. Wandtafeln. Wien, Hölzel. 2 Abtgn. à 4 chromolith. Taf. 95/63 cm. Mit Text. Jede Abt. 9,60 M; m. R. u. Ös. 11,20 M; a. L. m. St. 16 M, die einzelne Taf. roh 2,40 M, aufgezt. 4 M. (Auch einzeln.) Enthalten: Pferd, Hausrind, Seidenspinner, Honigbiene, Schaf, Schwein, Huhn. Vorzüglich gearbeitet.

Ellsner, Anschauungs-Vorlagen für den Unterricht in der Pflanzen- und Tierkunde. Tiertypen. 73 Taf. 49/61 cm, koloriert, mit anatom. Beigaben. Mit Text. Säugetiere 50 M, Vögel 35 M. Teilweise brauchbar.

Engleder, Wandtafeln für den naturkundlichen Unterricht. 1. Abt. Tierkunde. 60 chromolith. Taf. 80/105 cm. 8 Lief. zu 6 Taf. Lief. 6 M, Taf. 1,20 M. Eslingen, Schreiber. Gute große, billige Bilder, jedoch in Zeichnung und Kolorit geringer als Lehmann und manchmal zu viel auf einer Tafel.

Fröhlich, 29 Tierbilder für den Anschauungsunterricht und zur Grundlage für den naturgeschichtl. Unterricht. Chromolith. 92/69 cm. à 1,00 M, mit Rand, 1,30 M, ganz auf Pappe 3,00 M. München, Oldenbourg. Gut.

Goering, Vogel-Wandtafeln I u. II, herausgegeben vom deutschen Tierschutzverein. Auf dem sehr großen Formate 142/100 cm in vorzüglicher Ausführung die einheimischen nützlichen Vögel gestalt- und farbenwahr darstellend. Jede Tafel aufgezt. m. St. 6 M. Gera, Leutzsch.

Gerolds Wandtafeln für den naturgeschichtlichen Anschauungs-Unterricht an Volks- und Bürgerschulen auf Grundlage der österr. Lesebücher. Unter Mitwirkung von Hofbauer, Steindachner, Kerner, Ritter v. Marilaun etc. Wien, Gerold. 1. Zoologie. 13 Lief. (à 5 chromolith. Taf. 84/64 cm) zu 8 M, auf Pappe 13 M. (Auch einzeln.) Zeichnung und Kolorit gut. Auf manchen Tafeln zu vielerlei. Ohne niedere Tiere.

Jung, Heinrich, Neue Wandtafeln für den Unterricht in der Naturgeschichte für höhere Lehranstalten, Volksschulen, Ackerbau-, Forstschulen etc. Unter Mitwirkung von Prof. Dr. G. von Koch und Dr. F. Quentell hrsg. Darmstadt, Frommann u. Morian. Zoologie: 6 Lief. (à 10 chromolith. Taf. 100/75 cm) à 30 M (aufgez.). Serie u. Tafel auch einzeln. Vorzügliche Leistung, wegen der wissenschaftl. Details namentlich für höhere Lehranstalten geeignet.

Lehmann, 15 Tierbilder für den Anschauungsunterricht in der Volksschule, sowie zur Grundlage für den naturgeschichtl. Unterricht. Nach Aquarellen von H. Leutemann und E. Schmidt. Leipzig, Wachsmuth. Chromolith. 88/66 cm. à 1,40 M, mit Rand 1,60 M. 4 weniger farbenreiche Nrn. nur 0,80 M bez. 1 M. Ausgezeichnete, bisher unübertroffene Leistung. Als Kommentar hierzu: Fischer, Sprachstoffe (2,80 M).

Lehmann, Zoologischer Atlas. Enthaltend Typen aus dem gesamten Tierreiche. Nach Aquarellen von H. Leutemann, E. Schmidt, F. Specht. Leipzig, Wachsmuth. 74 chromolith. Taf. 88/66 cm. à 1,40 M, mit Rand 1,60 M; 14 weniger farbenreiche Nrn. nur 0,80 M resp. 1 M. Mit großer Sorgfalt gezeichnete, wirksam kolorierte preiswerte Bilder, auf deren immer vollkommenerer Gestaltung von dem unermüdetlichen Verleger mit Aufwand großer Mittel Bedacht genommen wird. Zusammen mit Lehmanns 15 Tierbildern eine vorzügliche zoologische Auswahl, welche mit Recht am meisten Eingang in Volks-, Mittel- und höheren Schulen gefunden hat, auch im Ausland.

Lehmann-Brafs, Zootom. Wandtafeln. Leipzig, Wachsmuth. 12 z. T. chromolith. Taf. 88/66 cm. à 0,80 M, aufgezt. 1 M. Zugleich als

Ergänzung zu Lehmanns zool. Atlas. Kommentar von Braß. 1,80 M. Sehr schätzenswert.

Leuckardt, Nitsche u. a., Zoolog. Wandtafeln zum Gebrauche an Universitäten und Schulen. Kassel, Fischer. Gegen 100, teilweise kolor. Nrn. in großem Format; jede Tafel einzeln, a. m. St. 7 M. Mit deutschem, franz. u. engl. Text. Die namhaftesten Gelehrten sind an der Bearbeitung dieser, den weitgehendsten Ansprüchen genügenden, fachwissenschaftlich einzig dastehenden Tafeln beteiligt. Gymnasium, Realschulen, Lehrer-Seminare sollten wenigstens, zur Ergänzung der 56 Lehmannschen Bilder, eine Auswahl davon treffen.

Lutz, Neue Wandtafeln zum Unterricht in der Naturgesch. für alle Schulanstalten, nach dem Prinzip der Lebensgemeinschaften. 30 chromolith. Taf. 65/44 cm, mit Text in Mappe 16,50 M. Stuttgart, Lutz.

Lutz, Unsere Haustiere. 12 große farbige Wandtaf. 115/95 cm. In Lfg. zu 5 Taf. roh 11,20 M; a. L. m. St. 22,50 M. Ebda. Beide Werke trefflich ausgeführt.

Meinhold, Wandbilder für den Unterricht in der Zoologie. Nach der Natur, meist nach lebenden Exemplaren gezeichnet von Roßberg u. a. Dresden, Meinhold. 20 Lief. (à 5 Bl. 61/84 cm) à 5 M; einzelne Bl. à 1,20 M. Zum großen Teile recht gut, groß und deutlich, mit landschaftlicher Staffage.

Niepel, Wandbilder des niederen Tierreichs. 14 Taf. in 2 Abtlgn. Farbendruck, 66/69 cm. 14 M; mit Leinwandrand 19 M; einzeln 1,25 M, bzw. 1,50 M. Breslau, Morgenstern. Auswahl u. Ausführung sehr gut.

Schlitzberger, Die einheimischen Schlangen, Echsen und Lurche in ihrer Bedeutung für die Landwirtschaft dargestellt. Kassel, Fischer. 4 chromolith. Taf., roh 1,50 M. aufgez. 2,50 M. Empfehlenswerte, naturgetreue Bilder.

### 3. Pflanzenkunde.

Ahles, W. v., Botan. Wandtafeln. Die Lehre von d. Gestalt d. Zelle, der Gewebe u. d. Blüte nebst den darauf bezüglichen Vorgängen. 8 chromolith. Taf. 55/70 cm. Mit Text. 7,20 M, auf Leinw. 16 M. Stuttgart, Ulmer.

Ders., Wandtafeln der Pflanzenkrankheiten. 4 chromolith. Taf. 55/70 cm. Mit Text. 6 M, auf Leinw. 11 M. (Mutterkorn, Traubenkrankheit, Kartoffelkrankheit, Rost des Getreides.) Ebda. Beide für Volks- u. Mittelschulen gut geeignet.

Dodel-Port, A. u. C., Anatomisch-physiologischer Atlas der Botanik für Hoch- und Mittelschulen. 42 chromolith. Taf. 60/90 cm. Mit Text. Eßlingen, Schreiber. 100 M. Vorzüglich.

Elfsner, Anschauungs-Vorlagen für den Unterricht in der Pflanzen- u. Tierkunde. 52 botan. Wandtaf. 49/61 cm auf schwarzem Grund. Mit Text. 24 M. Brauchbar.

Engleder, Wandtafeln für den naturkundlichen Unterricht. 2. Abt. Pflanzenkunde. 72 chromolith. Taf. 80/105 cm. 12 Lief. zu 6 Taf. Lief. 6 M, Taf. 1,20 M. Eßlingen, Schreiber. Gehört zu den besseren Leistungen.

Forwergrs Blattformen. (8 chromolith. Taf., 4 M), Blütenformen (12 Taf., 8 M), Fruchtformen (8 Taf., 6 M). Dresden, Meinhold. Gut gezeichnet und koloriert, die Figuren, weil in natürlicher Größe, klein, aber für kleine Mädchenschulklassen wohl brauchbar.

Frank u. Tschirsch, Wandtafeln für den Unterricht in der Pflanzenphysiologie an landwirtschaftl. und verwandten Lehranstalten. 6 Abt. à 10 Farbendrucktaf. Auf Kartonpapier. 69/85 cm. Mit Text. Berlin, Parey. Jede Abt. 30 M. Es sind in die Ferne gut wirkende, z. T. schematisch gehaltene Bilder, die den höheren Unterrichtsstufen jeder Schule zu empfehlen sind.

Gerold, Wandtafeln. 2. Botanik. Wien, Gerold. 3 Lief. (à 5 chromolith. Taf. 84/64 cm) zu 8 M, auf Pappe 13 M. (Auch einzeln.) Zeichnung und Kolorit gut. Zu viele Arten auf einer Tafel, daher auch zu klein.

Gerold, Wandtafeln. 3. Bäume. Wien, Gerold. 5 Lief. (à 5 chromolith. Taf. 84/64 cm) zu 8 M, auf Pappe 13 M. (Auch einzeln.) In Bezug auf künstlerische Auffassung und Naturwahrheit aner kennenswert.

Goering, Ausländische Kulturpflanzen. Leipzig, Wachsmuth. 7 chromolith. Taf. 88/66 cm. à 2 M, mit Rand 2,20 M. Die besten Tafeln dieser Art, ebenso wohl für den botanischen wie geographischen Unterricht. Dargestellt sind: Kaffee, Thee, Kakao, Baumwolle, Tabak, Pfeffer u. Gummi. Die Pflanzen sind hier in ihrem natürlichen Auftreten (Plantagen) und zusammen mit den an ihnen tätigen Personen dargestellt. Text dazu von Tewes (1,20 M.)

Jung, Neue Wandtafeln für den Unterricht in der Naturgeschichte (s. o. unter »Tierkunde«). Botanik. Bisher 3 Serien à 10 Tafeln erschienen. Anatomie, Physiologie, Biologie umfassend berücksichtigend. Vorzügliche chromolith. Bilder.

Kny, 100 botan. Wandtafeln. Berlin, Parey. Chromolith. 69/85 cm. Mit Text. 320 M. Zur Erläuterung der wichtigsten Punkte der Anatomie und Entwicklungsgeschichte. Besonders für Hochschulen.

Kohl, Botan. Wandtafeln. Für Univers., land- u. forstwirtschaftl. Hochschulen, Gymnasien u. Realschulen. In 5 Serien geordnet: Physiologie, Anatomie, Systematik u. Entwicklungsgeschichte, Morphologie, Pflanzenkrankheiten. Jede Taf. 85/115 cm, mit Erklärung, 5 M., a. L. m. St. 7 M. Kassel, Gotthelf. Vorzügliche, meist nach photograph. Aufnahmen des Autors hergestellte Abbildgn.

Lubarsch, Wandtafeln zur Blütenkunde. Berlin, Winkelmann & S. 20 chromolith. Taf. 90/70 cm. 30 M. Stellen Längsschnitte und Diagramme von etwa 120 Pflanzen dar. Für höhere Schulen sehr gut. Für die Hand der Schüler sind dieselben Bilder in kleinem Maßstabe erschienen. (2 Hefte à 0,50 M.)

Lüben, Aug., Die Hauptformen der äußeren Pflanzenorgane in stark vergrößerten Abbildungen. Leipzig, Barth. 81 Tafelchen mit je einer weißen Figur auf schwarzem Grunde. Mit kurzem Text. 5,10 M, auf Pappe 12 M.

Bei terminologischen Vergleichen und Wiederholungen sehr empfehlenswert.

Lutz, Neue Wandtafeln zum Unterricht in der Naturgeschichte für alle Schulanstalten. 30 chromolith. Taf. 65/44 cm. Stuttgart, Lutz. In Mappe mit Text 16,50 M. Nach der Lebensgemeinschaften-Idee ausgeführte prächtige Darstellungen, freilich von etwas zu kleinem Format.

Michael, Die am häufigsten vorkommenden Pilze. 8 Taf. mit 68 nach d. Natur gezeichneten Pilzgruppen in Dreifarbendruck. 44/64 cm. Mit Text. 10,30 M, auf Pappe 15,60 M. Zwickau, Förster und Borries. Naturgetreu, sehr empfehlenswert.

Peter, Botanische Wandtafeln. Kassel, Fischer. Wird komplett 100 chromolith. Tafeln umfassen, auf denen unter reichlicher Rücksichtnahme auf biologische Erscheinungen die wichtigeren einheimischen u. exotischen Pflanzenfamilien repräsentiert werden. Das Format ist groß, die Fernwirkung gut. Eine Auswahl für die Schule wird manchem wünschenswert erscheinen und ist möglich, da auch jede einzelne Tafel (roh 2, aufgez. 3,20 M) erworben werden kann. Eine etwa 70 Taf. umfassende Volksschul-Serie ist vorgesehen. (Bis 1901 30 Taf. erschienen.)

Pilling, Anschauungstafeln für den Unterricht in der Pflanzenkunde. Entw. und in Farbendruck ausgef. von Walter Müller. 36 chromolith. Taf. auf schwarzem Grunde, 75/61 cm. Jede Lief. à 6 Taf. 6 M, einzelne Taf. 1,30 M. Braunschweig, Vieweg. Gehören zu den schönsten und billigsten Wandbildern.

Pokorny, Botan. Wandtafeln für den Schulgebrauch in Volks-, Bürger- und Mittelschulen, sowie für Lehrerbildungsanstalten, enth. Abbildungen nützlicher und schädlicher Pflanzen. Prag, André. 12 Serien (à 3 Bilder. 66/85 cm) à 6 M, mit Leisten 7,80 M, aufgespannt 8,40 M. Durch die Größe und die sorgfältige Ausführung ausgezeichnete Bilder. Auf jeder Tafel nur eine Pflanzenart.

Schlitzberger, Unsere verbreitetsten Giftpflanzen. 8 chromolith. Wandtafeln mit erklärendem Text. Kassel, Fischer. Roh 8,00 M, aufgez. 16 M. Empfehlenswert.

Schlitzberger, Unsere häufigeren eßbaren Pilze. 1 chromolith. Taf. mit 23 Abbildgn. Nebst Text. 9. Aufl. Kassel, Fischer. 1,60 M. Empfehlenswert.

Schlitzberger, Unsere verbreiteten giftigen Pilze nach ihren Entwicklungsstufen. 1 chromolith. Taf. mit 18 Gruppenbildern. Nebst Text. 7. Aufl. Kassel, Fischer. 2 M. Empfehlenswert.

Schlitzberger, Die Kulturpflanzen der Heimat mit ihren Freunden und Feinden in Wort und Bild dargestellt. 12 chromolith. Taf. (Apfelbaum, Birnbaum, Pflaume, Kirsche, Weinstock und Himbeere, Stachel- und Johannisbeere, Erbse und Linse, Bohne, Weizen und Roggen, Hafer und Gerste, Eiche und Haselnuß, Birke und Buche), je roh 1,50 M, aufgez. 2,50 M. Kassel, Fischer. Sehr brauchbar.

Zippel u. Bollmann, Repräsentanten einheimischer Pflanzenfamilien in farbigen Wand-

tafeln mit erläuterndem Text. Braunschweig, Vieweg. I. Abt. Kryptogamen (12 Taf. m. Text) 14 M; II. Abt. Phanerogamen 4 Lief. (je 12 Taf. m. Text) à 14 M.

Zippel u. Bollmann, Ausländische Kulturpflanzen in farbigen Wandtafeln mit erläuterndem Text. Braunschweig, Vieweg. I. Abteil. 22 Taf. 18 M; II. Abt. 24 Taf. 20 M; III. Abt. 24. Taf. 15 M. Beide Werke sind mit Sorgfalt bearbeitet, bieten viel Stoff zum Kennenlernen des Baues der Pflanzen und werden von vielen mit Nutzen angewandt. In neuer Ausgabe auf schwarzem Grunde erschienen. Texte sehr ausführlich.

Zippel u. Bollmann, Ausländische Kulturpflanzen. Wohlfeile Ausgabe. Farbige Wandtaf. auf schwarzem Grunde, mit ganzer Pflanze, Blüte, Frucht etc. Mit Text. 2 Abteilungen mit zusammen 26 Pflanzen (à 10 M.) Ebda. Gute Auswahl.

#### 4. Steinkunde und Erdgeschichte

Fraas, Wandtafeln zur Geologie und Prähistorie. 4 chromolith. Taf. 58/75 cm, enth. die 4 Weltenalter in geolog. Profilen und Landschaften. Mit Text. Stuttgart, Ulmer. 7,50 M, aufgez. 13,50 M. Brauchbar.

Mohr u. Bamberg, Geolog. Schulwandkarte von Deutschland. 190 200 cm. Berlin, Chun. 16 M, aufgez. m. St. 25 M. Empfehlenswert. Wünschenswert wäre die Eintragung geologisch wichtiger (sog. klassischer) Ortsnamen.

v. Zittel u. Haushofer, Paläontol. Wandtafeln und geolog. Landschaften zum Gebrauch an Universitäten und Mittelschulen. Stuttgart, Schweizerbart. Zahlreiche Tondrucktafeln. 100/140 cm. Aufgez. m. St. jede Tafel 5 M. Die 8 geolog. Landschaften einzeln käuflich à 6–7 M. Einzig dastehendes, von berufenster Seite geleitetes Abbildungswerk. Auch lebende Formen sind zum Vergleich neben den fossilen dargestellt. Höhere Schulen müssen auf die Anschaffung wenigstens derjenigen Lieferungen Bedacht nehmen, die Grenzglieder zwischen Tierklassen aufweisen.

Haas, Wandtafeln für den Unterricht in der Geologie und physischen Geographie. Kiel, Lipsius u. Tischer. Diese 26 Tafeln haben zwar ein verhältnismäßig kleines Format, sind aber gut und kräftig gezeichnet (lithogr. Kreidemanier, schwarz auf weißem Grunde), den besten Quellen entnommen und typisch gewählt.

#### 5. Physik, Chemie, Technologie

Bopp, Wandtafeln für Physik, soweit sie technische Veranstaltungen darstellen (Lokomotive, Dampfhammer, Mühlen, Göpel, Mähmaschine, Gasanstalt etc.) sind für die niederen Lehrstufen gut verwendbar. Ihre Fernwirkung ist einigermaßen genügend. Ansprechende, populär gehaltene Texte sind für jede der zahlreichen, übrigens preiswerten Serien von dem auf populär-physikalischem Gebiete hochverdienten Prof. Bopp in Stuttgart, der Selbstverleger ist, beigegeben.



Bopp, Acht Wandtafeln für Chemie, in Farbendruck 8 M, aufgez. und mit Text 16 M. Sie stellen das Notwendigste dar, dessen die Volksschule bedarf.

Eschner, Technologische Tafeln. Leipzig, Wachsmuth. 26, mit Ausnahme von Nr. 9 u. 16 farbig gedruckte mustergiltige Tafeln mit 3 Kommentaren à 1,20 M. Preis der unaufgez. Taf. 88/66 cm 1 M (7. Lokomotive, 8. Hilfszeichnung zur Lokomotive, 9. Hydraulische Presse, 16. Telegraph, 17. Brückenwage); 88/66 cm 1,40 M (1. Flachsbreche, Hechel, 2. Webstuhl, 3. Hochofen, 4. Eisengießerei, 5. Dampfhammer, Bessemern, Puddeln, 6. Walzwerk, 23. Schieferbruch, 24. Zuckerbereitung, 25. Hausbau); 126/66 cm 2 M (10. Kohlenbergwerk, 11. Leuchtgasgewinnung, 12. Gasbereitung, 13. Kochsalzgewinnung, 14. Papierbereitung, 15. Segelschiff, 18. Porzellanbereitung, 19. Bierbrauerei, 21. Buchdruckerei, 22. Gerberei).

Freyer, Vier mechanisch-bewegliche Wandtafeln zur Veranschaulichung der Dynamomaschine u. der Elektromotoren. Mit Kommentar 25 M. Leipzig, Leipziger Lehrmittelanstalt von Dr. O. Schneider. Ein Lehrmittel von hervorragender Anschaulichkeit, bei voller Einfachheit der Darstellung.

Lenoir u. Forster, Zwei Spektraltafeln nach Kirchhoff u. Bunsen. 100/67 cm. à 7,50 M; zwei Sternspektraltafeln nach Vogel, mit Text. 100/70 cm. 15 M. Wien, Lenoir und Forster. Vorzüglich.

Lenoir u. Forster, Technolog. Wandtafeln. 12 Taf. 170/125 cm, in Farbendruck, mit Text. Wien, Lenoir u. Forster. Jede Taf. 12,50 M. Hervorragende Kunstleistung. Auswahl u. Schematisierung des Stoffes musterhaft.

Meinholds Physikalische Wandbilder f. d. höheren Klassen der Volks-, Mittel- u. Bürgerschulen. 20 Tafeln in 4 Lief. 86/60 cm. Jede Lief. à 5 Bl. 5 M, einzelne Blätter 1,20 M. Anleitung dazu von Krüger 1,20 M. Dresden, Meinhold. Empfehlenswert.

Menzel, Wandtafeln für den physikal. Unterricht. 32 Taf. 50/72 cm. Breslau, Morgenstern. 19,20 M, aufgez. 33,50 M. Text 1,20 M. Einzelne Taf. 1 M.

Schröder, J. v. u. G. v., Wandtafeln für den Unterricht in der Chemie u. chem. Technologie, fortgesetzt von Harpf u. Schierl. 9 Lief. à 5 Taf. 77/55 cm mit Text à 16 M; einzelne Taf. mit Stäben 4 M. Kassel, Fischer. Höheren Lehranstalten sind diese in Schwarzdruck ausgeführten klaren Bilder sehr zu empfehlen.

Schurig, Schulwandtafeln f. d. Unterricht in der Elektrizität. 6 Taf. in Farbendruck 55/80 cm à 1,50 M, auf Pappe 2 M. Leipzig, Klinkhardt.

Sternstein, Elektrotechnische Wandtafeln. 6 Taf. in Farbendruck 90/70 cm à 2 M, aufgezm. St. à 3,50 M. Magdeburg, Creutz.

Jena.

Ernst Piltz.

## Bilder für den Kunstunterricht an höheren Schulen

1. Verschiedene Arten der Bilder. 2. Nachweis von Bezugsquellen.

### 1. Verschiedene Arten der Bilder.

Diese Bilder zerfallen in drei Klassen: 1. solche, welche an der Wand aufgehängt werden; 2. solche, welche in den Händen der Schüler sind; 3. Bilder für das Skioptikon. Alle drei Gattungen von Bildern sollten gleichzeitig in den Schulen vorhanden sein. Das große Bild an der Wand kann während des Unterrichts nicht von allen Schülern genügend gesehen werden, um es allein einer Besprechung zu Grunde legen zu können, die kleineren Bilder in den Händen der Schüler sind nicht vollkommen genug, um die Schönheit des Kunstwerkes und die Einzelheiten erkennen zu lassen, die Schattenbilder sind nicht bleibend genug, um allein andauernde Eindrücke hervorzurufen. Bilder während des Unterrichts von Hand zu Hand gehen zu lassen, ist nicht empfehlenswert, weil es zu sehr zerstreut, und es nötig ist, daß während der Erklärung der Kunstwerke jeder wenigstens die Umrisse derselben vor Augen habe. Zum Aushängen von Wandbildern sind am geeignetsten Rahmen mit beweglicher Rückwand, die einen leichten Wechsel ermöglichen.

2. Bezugsquellen. Woher und zu welchem Preise brauchbare Bilder zu beziehen sind, ist für die Kunstwerke des Altertums angegeben in dem Art. Anschaulichkeit des Unterrichtes, Abschnitt 2. Vergl. noch Polaschek, der Anschauungsunterricht. Czernowitz 1894, S. 15. Doch sei noch besonders auf einige Sammlungen von Wandbildern hingewiesen; sie sind nur meist ziemlich teuer. So empfehlen wir E. von der Launitz, Wandtafeln zur Veranschaulichung antiken Lebens und antiker Kunst, Kassel, Fischer: Nr. 2. Ansicht und Inneres des griechischen Theaters 18 M. — Nr. 19. Akropolis von Athen, entworfen von Michaelis 18 M. — Nr. 20. Eirene und Plutos 6 M. — Nr. 22. Doryphoros, Diadumenos, Amazone 6 M. — Nr. 23. Olympia von Bohn 16 M. — Nr. 25—27. Homer, Thukydides, Cicero 6 M. — Ferner Jos. Langls Bilder zur Geschichte (Wien, Hölzel)

in Ölfarbendruck und Sepiamanier (75,5 × 57 cm). Sie bieten 60 Blätter, zur Hälfte dem Altertum, zur Hälfte dem Mittelalter und der Neuzeit entnommen, je zu 2 M., aufgezogen auf starkem Deckel zu 3 M. Von der ersten Abteilung: Altertum, entfallen Nr. 1—6 auf Ägypten, 7—9 auf Indien, 10 auf Assyrien, 11—13 auf Persien, 14—21 auf Griechenland (Löwentor, Tempel auf Aegina, Akropolis in 2 Ansichten, Denkmal des Lysikrates, Erechtheion, Dionysostheater in Athen, Syrakus), 22—31 auf römische Denkmäler (Forum, Konstantinsbogen, Via Appia, Kolosseum, Pantheon, Mausoleum des Hadrian oder Engelsburg, Pompeji, Haus des tragischen Poeten, Theater in Taormina, Palmyra); die 2. Abteilung umfaßt 32 bis 35 altchristliche, 36—40 arabische, 41—44 nebst 61 romanische, 45—53 gotische, 54—57 Renaissance-, 58—60 russische und armenische Denkmäler. Wer über reiche Geldmittel verfügt, kann erwerben Denkmäler der griechischen und römischen Skulptur in historischer Anordnung unter Leitung von H. Brunn und Paul Arndt herausgegeben von F. Bruckmann, 10 Lieferungen mit je 5 Lichtdrucktafeln zu 63 × 47 cm und Text. München, Verlags-Anstalt für Kunst und Wissenschaft, jede Lieferung 20 M. Von demselben Werke ist eine billigere Schulausgabe erschienen unter dem Titel: Denkmäler griechischer und römischer Skulptur mit Text von Furtwängler und Ulrichs, 50 Tafeln (42 × 30 cm) für 100 M., München 1896 und 1897. — Das Schönste, was es von Wandbildern zur Veranschaulichung antiker Kunst und antiken Lebens bisher gibt, sind die Farbendrucke von H. Gärtners vortrefflichen Gemälden Olympia und Akropolis. Sie sind in einer Gröfse von 45 × 85 cm hergestellt worden durch »die Vereinigung der Kunstfreunde für die amtlichen Publikationen der königl. Nationalgalerie« zu Berlin. Durch den Buchhandel freilich kostet ein Blatt 60 M.; die »Kunstfreunde« erhalten es zu 40 M., preussische Schulen können die Blätter noch wesentlich billiger durch Vermittlung des Ministeriums beziehen. Zu beachten sind auch die fünf Öldrucke in der Gröfse von 92 × 68 cm, welche Joseph Hoffmann unter der Bezeichnung »das alte Athen« zu je 12 M. bei Hölzel in Wien hat erscheinen lassen.

Mit Unterstützung der preussischen Regierung sind vier gröfsere Wandbilder in trefflicher Ausführung erschienen, enthaltend Hegeso, Augustusstatue im Vatikan, Hermes des Praxiteles und den Alexandersarkophag. Sie sind auf Bestellung beim archäologischen Institute in Berlin (W. Corneliusstrafse 2) zu beziehen von Friedrich Bruckmann in München zu je 5,80 M. oder auf Leinwandrollen zu je 10 M. Billigkeit mit Schönheit und Brauchbarkeit vereinen die Wandbilder von E. A. Seemann, welche gute Darstellungen von Kunstwerken aller Art und aller Zeiten in einer Blattgröfse von 60 × 78 cm enthalten. Es sind bis jetzt 150 Blätter zum Preise von je 1,50 M. erschienen. (Näheres im Artikel Kunstunterricht.)

Für die Hände der Schüler müssen billige Bilder gewählt werden, damit wenigstens je drei ein Exemplar vor sich liegen haben können. Man wird sich also mit Holzschnitten, Autotypieen oder ähnlichen Vervielfältigungen begnügen müssen. Diese eignen sich, nachdem das grofse, schöne Bild von jedem einzelnen in den Zwischenstunden betrachtet ist, um während der Erklärung benutzt zu werden, und dienen später zur Auffrischung des Erinnerungsbildes, das man von dem Kunstwerke bekommen hat. Die für den Gymnasialunterricht besonders in Frage kommenden Bilder sind zusammengestellt in Menges »Einführung in die antike Kunst« (Leipzig, Seemann, 1900, 3. Aufl., 6,50 M.). Außerdem sind zu beachten H. Luckenbach, Abbildungen zur alten Geschichte. (München und Leipzig. 1900, 3. Aufl. 72 S. 4°, geb. 1,50 M.); ferner Baumeisters Bilderhefte, bes. Heft 7 und 8 (München, Oldenburg, je 40 S. zu je 1,25 M.), Denkmäler griechischer und römischer Skulptur von Furtwängler und Ulrichs. München 1898. 52 kleine Tafeln mit Text. Preis 4 M. Zu reichhaltig für Schüler, aber sehr brauchbar für die Lehrer ist Kunstgeschichte in Bildern. Abteilung I, das Altertum, bearbeitet von Franz Winter, 100 Tafeln, Verlag von E. A. Seemann in Leipzig. Etwas dürftig sind Graul, Bilderatlas zur Einführung in die Kunstgeschichte (Leipzig, Seemann, 1898, 4. Aufl. 3,60 M.) nebst Text (1,40 M.) und Steuding, Denkmäler antiker Kunst (Leipzig, Seemann 1896,

56 Tafeln in kl. Querfolio 20 M) mit einem knappen, aber inhaltsreichen Texte. Zu verwenden sind auch Denkmäler der Kunst von W. Lübke und C. v. Lützow, 6. Aufl. (Stuttgart, Neff, 1890, 36 M). Im übrigen vergl. den Artikel Kunstunterricht, wo auch Bezugsquellen für Skioptikonbilder angegeben sind.

Wir haben uns mit unsern Angaben auf Bilder beschränkt, die das Altertum betreffen; nicht als ob wir glaubten, daß das Gymnasium nicht auch andere Kunstwerke berücksichtigen sollte, sondern weil es diesen gegenüber in gleicher Lage ist wie andere höhere Schulen (s. Art. Kunstunterricht am Gymnasium).

Oldenburg i. Gr.

Rud. Menge.

### Bilderbücher

1. Das Wesen des Kunstgenusses. 2. Die Naturvorstellung. 3. Das Illusionsspiel des Bilderbuches. 4. Erweiterung der Anschauung. 5. Ästhetische Absicht. 6. Künstlerische Erfindung. 7. Auswahl des Dargestellten. 8. Zusammenstellung. 9. Künstlerische Ausführung. 10. Flächenhafte Behandlung. 11. Der Kinderstil. 12. Schärfung der Beobachtung. 13. Das Schöne. 14. Die Karikatur. 15. Die Modellierung. 16. Die Farbe. 17. Allmähliche Loslösung vom Kinderstil. 18. Bilderbuch und Zeichenunterricht. 19. Die Technik. 20. Die jetzigen Bilderbücher.

#### 1. Das Wesen des Kunstgenusses.

Das Bilderbuch ist das wichtigste Mittel, Kinder zur Fähigkeit künstlerischer Illusion zu erziehen. Jeder Kunstgenuss beruht seinem Kern nach auf einer Phantasie- oder besser gesagt Illusionstätigkeit. Ein Kunstwerk ist eine sinnlich wahrnehmbare Schöpfung des Menschen, die andere zu einer bestimmten Illusion anregt. Mag es sich nun um die Illusion der Naturnachahmung wie bei den nachahmenden Künsten (Malerei und Plastik, Schauspielkunst, dramatische und epische Poesie), mag es sich um die Illusion der Stimmung oder gewisser Kraft- und Bewegungsgefühle wie bei den nicht-nachahmenden Künsten (Musik, lyrische Poesie, Architektur und dekorative Künste) handeln, immer hängt der Kunstgenuss in erster Linie von der Fähigkeit ab, sich einer Illusion hinzugeben, sich durch das Kunstwerk zu einer Vorstellung von etwas

nicht Vorhandenem, einer Natur- oder Gefühlsvorstellung anregen zu lassen. Die Vergleichung dieser Scheinvorstellung, dieses Scheingefühls, wie man es genannt hat mit der Natur, das Hinundheroszillieren des Bewusstseins zwischen dem Symbol und der Wirklichkeit macht den Kern des Kunstgenusses aus.

**2. Die Naturvorstellung.** Von den beiden Formen, in denen die Illusion auftritt, der der Naturvorstellung und der der Stimmung, ist ohne Zweifel die erstere die elementarere, d. h. diejenige, die sich beim Menschen früher entwickelt. Die Fähigkeit, sich durch ein Musikstück illusionsmäÙig (nicht rein formal) anregen zu lassen oder gar ein Bauwerk im Sinne einer Illusion d. h. nach Seite der Stimmung oder organischen Stoffbelebung ästhetisch zu genießen, entwickelt sich beim Menschen später als die Fähigkeit, sich unter einem Schauspiel, einem Gemälde, einer Erzählung die Natur und das menschliche Leben vorzustellen. Bis zu einem gewissen Grade ist diese ja wohl dem Menschen angeboren, wenigstens beruht sie auf einem natürlichen Bedürfnis. Das Bedürfnis der künstlerischen Illusion ist nicht nur der Ursprung des Spiels, sondern auch der Kunst.

#### 3. Das Illusionsspiel des Bilderbuches.

Was die Kunst für den Erwachsenen, ist für das Kind das Illusionsspiel. Eine Form dieses Illusionsspiels und zwar die künstlerisch wichtigste, ist das Besehen von Bilderbüchern. Es soll den angeborenen Sinn für Illusion, für gefühlsmäÙige Vorstellung der Natur unter einem Scheinbilde entwickeln, das künstlerische Empfinden schon in früher Jugend in die richtige Bahn leiten.

#### 4. Erweiterung der Anschauung.

Neben diesem künstlerischen Zweck hat das Bilderbuch noch einen pädagogischen. Es soll die Anschauung des Kindes erweitern, ihm Wesen, Gegenstände, Verhältnisse und Handlungen vorführen, die es im gewöhnlichen Leben nicht oder nur selten zu sehen bekommt. Diesen Zweck teilt es mit jeder Kunst, denn Kunst ist nichts anderes als Ergänzung der Wirklichkeit, ein Mittel, sich künstlich diejenigen Vorstellungen und Gefühle zu verschaffen, zu deren Erleben einem die Wirklichkeit keinen oder keinen genügenden Anlaß bietet.



**5. Ästhetische Absicht.** Diese beiden Zwecke, der ästhetische und der pädagogische, widersprechen sich keineswegs, vertragen sich vielmehr sehr gut miteinander. Es kommt nur darauf an, daß man sie in das richtige Verhältnis zueinander setzt, sie in ihrer Bedeutung richtig abwägt. Und da die verstandesmäßige streng pädagogische Einwirkung mehr der Schule, dem Anschauungsunterricht überlassen bleibt, und außerdem in unserem Unterricht bei weitem überwiegt, so ergibt sich schon daraus für die Kunsterziehung, speziell für die häusliche Erziehung und das Bilderbuch die Notwendigkeit einer vorwiegend gefühlsmäßigen, ästhetischen Tendenz.

**6. Künstlerische Erfindung.** Die erste Forderung, die wir an ein gutes Bilderbuch stellen müssen, ist die, daß es von einem wirklichen Künstler geschaffen sei. Es gibt noch immer Verleger, die ihre Bilderbücher von untergeordneten Zeichnern zusammenpfuschen lassen. Das mag sehr billig und gewinnbringend sein, da die große Masse der Eltern den Unterschied zwischen Kunst und Nichtkunst gar nicht versteht. Aber es ist ein Verbrechen gegen den Kunstsinn der Kinder und kann nicht oft genug an den Pranger gestellt werden. Man begreift wohl, daß sich nicht mehr große Künstler dieses Gebiets annehmen, wenn man sieht, wie die Verleger bis in die neueste Zeit hinein es nicht für nötig hielten, wirkliche Künstler mit der Illustration zu betrauen.

**7. Auswahl des Dargestellten.** Der ästhetische Charakter des Bilderbuches muß sich zunächst in der Auswahl des Darzustellenden geltend machen. Da die Fähigkeit der Illusion am leichtesten durch künstlerische Darstellungen bekannter Gegenstände erzeugt wird, muß der Inhalt der Bilder wenigstens für die früheren Jahre womöglich ganz dem Anschauungskreise des Kindes entnommen werden. Von den Personen und Gegenständen seiner Umgebung, vor allen Dingen von ihm selbst, muß man ausgehen. Nur was das Kind an sich selbst erlebt oder in der Natur gesehen hat, ist ihm im Bilde verständlich, kann in ihm die Illusion der Naturvorstellung erzeugen. Nur durch die Symbole bekannter Dinge kann ihm diejenige Vorstellung von den wirklichen Dingen mitgeteilt werden,

in der der ästhetische Genuß besteht. Erst wenn sich diese Fähigkeit an dem vertrauten Anschauungsstoff bis zu einem gewissen Grade entwickelt hat, kann sie auch unbekannten Gegenständen gegenüber in Wirkung treten. Ein Beginnen mit entlegenen Gegenständen, ausländischen Tieren, fremdartigen Menschen würde deshalb vom Übel sein. Man kann leicht die Beobachtung machen, daß ein Kind in seinen ersten Jahren sich über das Bild eines Hundes oder einer Kuh mehr freut als über das eines Löwen oder einer Schlange. Erst wenn zu dem ästhetischen Bedürfnis als zweites die Wißbegier tritt, ist eine Erweiterung des Anschauungskreises am Platze. Erst dann wird das Kind imstande sein, die erworbene Fähigkeit der künstlerischen Illusion auch auf Dinge zu übertragen, die es in der Natur noch nicht gesehen hat. Von da an erhält das Bilderbuch die Bedeutung einer Vorbereitung auf künftige Erfahrungen, auf kommende Eindrücke der Natur, während es vorher mehr eine Rekapitulation vorhandener Natureindrücke mit dem spezifischen Zwecke der ästhetischen Erziehung war.

**8. Zusammenstellung.** Bei der Zusammenstellung der Gegenstände sollte man den Grundsatz festhalten, das Einzelne in lebendige Beziehung zueinander zu setzen. Bilderbücher, auf deren Blättern lauter einzelne zusammenhangslose Gegenstände dargestellt sind, können zwar beim Sprechenlernen, gewissermaßen als Vokabularien, gute Dienste leisten, sind aber ästhetisch von nur geringem Wert. Durch die Häufung des Details wird das Kind verwirrt, die Isolierung der Einzelbilder schwächt die illusionserregende Kraft des Ganzen. Das Kind hat keine Freude am Getrennten und Auseinandergerissenen, sondern nur am Zusammenhängenden und Einheitlichen. Ein Kaffeetisch, auf dem eine Kanne, eine Tasse und ein Teller steht, und an dem eine Mutter mit ihrem Kind auf dem Schoße sitzt, sagt ihm weit mehr als ein Tisch, eine Kanne, eine Tasse, ein Teller etc., die unzusammenhängend nebeneinander gereiht sind.

**9. Künstlerische Ausführung.** Was nun die künstlerische Ausführung betrifft, so Sorge man vor allem dafür, daß die Bilder groß und deutlich seien und nicht

zu viel verwirrende Einzelheiten enthalten. Das Kind sieht in der Natur mehr die allgemeinen Formen, die großen durchgehenden Linien als das Einzelne, Zufällige, Unwesentliche. Man sollte ihm hierin entgegenkommen und es erst allmählich durch genauere Nachahmung der Formen zu einer sorgfältigeren Beobachtung der Natur anregen.

**10. Flächenhafte Behandlung.** Vor allem vermeide man allzu komplizierte Verkürzungen, eine schwierigere perspektivische Vertiefung des Raumes. Die Fähigkeit des perspektivischen Sehens entwickelt sich beim Kinde verhältnismäßig spät. Es ist eine Tatsache, daß Kinder selbst in der Natur das Vor- und Hintereinander der Dinge nicht immer, jedenfalls bei weitem nicht so stark wie Erwachsene empfinden. Sich nun gar einem Flächenbilde gegenüber der perspektivischen Illusion hinzugeben, ist ihnen wenigstens im früheren Alter ganz unmöglich. Selbst Erwachsene können häufig die perspektivische Darstellungsweise nicht verstehen, halten einen verkürzten Arm für zu kurz, ein perspektivisch verschobenes Haus für schief, einen verjüngten Gegenstand des Hintergrundes für klein. Die Fähigkeit, in das Flächenbild die Tiefenerstreckung hineinzusehen, wird erst durch allmähliche Übung entwickelt. Der naive Mensch zeichnet die Dinge nicht perspektivisch, sondern flächenhaft. Er klappt Flächen, die zu der Bildebene senkrecht stehen, in Gedanken um, so daß sie dieser parallel laufen, er zeichnet die Gegenstände nicht so wie er sie sieht, sondern so wie er nach seinem theoretischen Wissen annimmt daß sie aussehen müssen. Die Felsenmalereien und auf harte Stoffe eingeritzten Bilder primitiver Völker entbehren der Perspektive ebenso wie die Gemälde und Reliefs der alten Ägypter und Assyrer, die älteren griechischen Vasenmalereien und die Wandmalereien des Mittelalters, endlich die japanischen Farbenholzschnitte. Bei ihnen allen ist von der Illusion einer wirklichen Vertiefung des Raumes nicht die Rede. Der Charakter des Gemäldes ist flächenhaft, die Figuren, die hintereinander stehen sollten, stehen übereinander. Eine gesetzmäßige Verkleinerung der vom Beschauer entfernter gedachten Dinge ist nicht durchgeführt.

Damit hängt die Auffassung der einzelnen Figuren aufs engste zusammen. Ihre Bewegung ist möglichst einfach und ausdrucksvoll. Sie erscheinen gewöhnlich im Profil als in der am meisten charakteristischen Stellung. Sie wirken mehr durch die scharf umrissene Silhouette als durch realistisch angeführtes Detail. Dem entsprechend werden sie gern friesartig nebeneinander gereiht, komplizierte Überschneidungen, Durchblicke, perspektivische Hintergründe vermieden. Besonders die Chinesen und Japaner zeichnen ihre Bilder ohne die richtige Raumvertiefung, wenigstens ohne konsequente Durchführung des perspektivischen Prinzips.

**11. Der Kinderstil.** Derartige Vorbilder können einen willkommenen Anhalt für die Ausbildung eines angemessenen »Kinderstils« bieten. Was man unter Stil versteht, ist ja nichts anderes als eine Vereinfachung und Accentuierung der Natur zum Zweck leichteren Verständnisses. Diese Vereinfachung wird je nach der jedesmaligen Stufe der Kunstentwicklung eine verschiedene sein. Je mehr sich die Kunst entwickelt, desto mehr wird sie eine Tendenz zeigen, die stilisierenden Momente einzuschränken und die Natur ohne Veränderung nachzuahmen. Ohne Zweifel ist das vollkommen berechtigt, da ja nur darauf die Möglichkeit einer historischen Weiterentwicklung der Kunst beruht. Aber ebenso berechtigt ist die Forderung, daß man dem Kinde keine realistische mit allen Finessen der genauen Naturnachahmung arbeitende Kunst, sondern eine vereinfachte, stilisierte Darstellung der Natur bieten soll. Flächenhafte Auffassung, Verzicht auf perspektivische Hintergründe, Unterdrückung komplizierter Verkürzungen und Überschneidungen, Bevorzugung friesartiger Kompositionen, Klarheit der Silhouette, Deutlichkeit des mimischen Ausdrucks, Abkürzung der Details, Hervorhebung des Wesentlichen, der großen durchgehenden Linien, das sind die Züge, aus denen der echte Kinderstil bestehen sollte. Wir haben es hier schließlich mit denselben Eigenschaften zu tun, die fast alle monumentalen dekorativen Gattungen der Malerei zeigen, und die man, wenn auch in geringerem Grade, noch bei italienischen Freskogemälden des 15. Jahrhunderts oder altdeutschen Holzschnitten dieser Zeit be-

obachten kann. Gerade die früheren Entwicklungsstufen der Kunst sind in diesem Sinne von besonderem Wert. Die ästhetische Kindheitsstufe des einzelnen Menschen ist hierin ähnlich derjenigen der ganzen Menschheit. Das Individuum macht auch in ästhetischer Beziehung die Entwicklung der Gattung noch einmal in abgekürzter Form durch.

**12. Schärfung der Beobachtung.** Indem man die Gegenstände der Natur in dieser Weise dem kindlichen Verständnis näher bringt, erreicht man, abgesehen von dem ästhetischen Zweck der Entwicklung der Illusionsfähigkeit, noch ein zweites, die Schärfung der sinnlichen Beobachtung. Dadurch, daß man dem Kinde die Züge der Natur im Bilde gesteigert und akzentuiert vorführt, erzieht man es dazu, auch im Leben die Dinge scharf zu beobachten, das Wesentliche der Erscheinungen rasch und sicher aufzufassen und sich nicht vom Unwesentlichen ablenken zu lassen. Das ist für die Entwicklung der Anschauung von geradezu hervorragender Wichtigkeit. Das flüchtige Obenhinsehen, das planlose Haften an allen möglichen gleichgültigen Einzelheiten wird dadurch eingeschränkt, dem Kinde die Fähigkeit einer klaren bestimmten Auffassung der Formen anerzogen.

**13. Das Schöne.** Es handelt sich bei dieser Veränderung und Akzentuierung der Natur keineswegs um eine Verschönerung. Für das »Schöne«, d. h. die dem allgemeinen Geschmack einer bestimmten Zeit entsprechende Vollkommenheit der Naturformen hat das Kind nur wenig Sinn. Es fühlt ganz instinktiv, daß die Qualität des Naturobjektes nicht entscheidend für die Schönheit des Kunstwerks ist, daß diese vielmehr in erster Linie auf der lebendigen und charakteristischen Darstellung der Natur beruht. Es verlangt deshalb auch im Bilde durchaus keine bestimmten Schönheitstypen, sondern vor allen Dingen klare und scharfe Charakteristik.

**14. Die Karikatur.** Aus diesem Grunde ist auch die Karikatur beim Kinderbilde durchaus nicht zu verwerfen. Die Angst, daß das Kind dadurch an eine Vorliebe für das Häßliche gewöhnt werden könne, ist ganz unbegründet. Was uns Erwachsenen häßlich und übertrieben scheint, kann unter Umständen dem Kinde grade eben charakte-

ristisch und lebendig erscheinen. Es ist ein Fehler, wenn man sein eigenes Gefühl zum Maßstab für das nimmt, was dem Kinde geboten werden kann. Der Erwachsene empfindet Übertreibungen als häßlich, die das Kind noch als schön empfindet, ebenso hat er aber ein Verständnis für künstlerische Feinheiten, die dem Kinde nicht zum Bewußtsein kommen. Es ist ein Irrtum, daß man dem Kinde nur große Kunst bieten dürfe, da für das Kind das Beste eben gut genug sei. Im Gegenteil, das Kind versteht in einem gewissen Alter große Kunst überhaupt noch nicht, es muß erst ganz allmählich dazu erzogen werden. Der Künstler, der für das Kind zeichnet, muß sich also in bewußter Weise seinem Verständnis annähern, d. h. er muß sich nicht künstlich in das Kind versetzen, sondern vermöge seines Kindergemütes ästhetisch mit ihm fühlen. Damit ist natürlich nicht gesagt, daß Kinderbilder ausgesprochen primitiv oder häßlich sein sollten. Sie sollen nur ganz besonders ausdrucksvoll und charakteristisch sein. Der spezifische Sinn für das Schöne entwickelt sich erst im reiferen Alter. Es fehlt dann nicht an Mitteln, ihn weiter auszubilden. Auf den früheren Stufen strebe man mehr nach der Ausbildung des Sinnes für das Charakteristische.

**15. Die Modellierung.** Inwieweit bei Kinderbildern die Modellierung mit Licht und Schatten getrieben werden sollte, ist schwer zu sagen. Es ist sicher, daß sich auch das Gefühl für die Rundung der Formen durch Licht und Schatten erst allmählich entwickelt. Weder bei den primitiven Völkern noch bei den alten Kulturvölkern des Orients ist es zur vollen Entwicklung gekommen. Noch die modernen Chinesen und Japaner kennen die Modellierung durch Licht und Schatten fast gar nicht. Wenn sie ein von einem europäischen Künstler gemaltes Gesicht zu sehen bekommen, dessen eine Seite beschattet ist, wundern sie sich darüber, daß die Person eine helle und eine dunkle Gesichtshälfte habe. Wahrscheinlich haben auch Kinder für dieses einfache Mittel der künstlerischen Darstellung kein Verständnis. Man kann selbst bei reiferen Kindern beobachten, daß sie die Schattierung einer Backe für einen Bart halten. Sie wissen



eben, daß beide Backen dieselbe Farbe haben, und dieses theoretische Wissen läßt bei ihnen das künstlerische Verständnis für die wirkliche Schattenabstufung nicht aufkommen. Auch aus dieser Erwägung ergibt sich für die früheren Stufen die Notwendigkeit einer flächenhaften Behandlung.

**16. Die Farbe.** Um so wichtiger ist dagegen bei Kinderbildern die Farbe. Zwar ist die Behauptung falsch, daß sich bei Kindern der Sinn für die Farbe früher entwickle als der für die Form. Es scheint vielmehr, daß die Auffassung der Form, d. h. der Abgrenzung der Flächen gegeneinander das frühere ist. Die Fähigkeit, die Farben des Spektrums voneinander zu unterscheiden, scheint sich häufig erst vom dritten Jahre an zu entwickeln, und zwar den verschiedenen Farben gegenüber in verschiedener Schnelligkeit. Im allgemeinen scheint die Freude an den warmen Farben, rot und gelb, und die Fähigkeit ihrer Unterscheidung sich früher auszubilden als die Unterscheidungsfähigkeit der kalten Farben, blau, grün und violett. Es folgt daraus, daß Bilderbücher für die allerersten Jahre ebenso wie Spielsachen ganz gut farblos sein können. Ein- bis dreijährige Kinder haben an farblosen Gummipuppen, an unkolorierten Bildern und Photographien ebensoviel Freude wie an farbigem Spielzeug, farbigen Bildern. Der farblose Holzschnitt ist für sie ganz die richtige Illustrationsgattung. Er zwingt das Kind, die Farbe hinzudenken und steigert dadurch seine Illusionsfähigkeit. Dagegen erwacht etwa vom vierten Jahre an die Freude am Bunten in immer stärkerem Maße. Und gerade bei einem Sinn, der sich verhältnismäßig spät entwickelt, sollte man, sobald er sich in seinen Anfängen einstellt, nichts unterlassen, ihn zu fördern und in gesunder Weise weiterzubilden. Dies kann nur durch eine vollkommen farbige Behandlung der Kinderbilder geschehen. In dieser Beziehung ist früher besonders in Deutschland viel gesündigt worden. In der farblosen Zeit der deutschen Kunst, damals als unsere Künstler nur auf Form und Zeichnung Wert legten, die Farbe dagegen höchstens als ein notwendiges Übel betrachteten, hat man die Kinderbücher meistens mit farblosen Holzschnitten illustriert. Die Werke von Ludwig Richter, von Oskar Pletsch und

Speckter, die ja sonst pädagogisch einen großen Wert haben, sind dafür bezeichnend. Jetzt ist das anders geworden, aber in der Art der Kolorierung, der Auswahl der Farben etc. macht man noch häufig die größten Fehler.

Die Malerei der altorientalischen Kulturvölker, der Farbenholzschnitt der Japaner und die kolorierten deutschen Holzschnitte des 15. Jahrhunderts können in dieser Beziehung schätzbare Fingerzeige bieten. Charakteristisch sind hier die kräftigen deutlich erkennbaren Umrisse, die gleichmäßige Ausfüllung der Flächen mit klaren unvermischten Farben. Der flächenhafte Charakter spricht sich in dem Verzicht auf feinere Farbennüancen bei möglichst deutlicher Betonung der Lokalfarben aus. Von den Veränderungen der Farben, wie sie durch die verschiedene Wirkung des Lichtes und der Luft bedingt sind, findet sich noch keine Spur. Derartige Feinheiten kommen erst einem verfeinerten raffinierten Kunstgefühl zum Bewußtsein. Von Kindern ein Verständnis dafür zu verlangen, hieße die Beschränktheit des kindlichen Farbensinnes verkennen. Das Kind sieht auch in der Natur nur die Lokalfarben. Feinere Abstufungen von Licht und Schatten, Farbenveränderungen, wie sie sich aus der Perspektive, aus Trübungen der Luft etc. ergeben, werden ihm wahrscheinlich erst später zugänglich. Man verwende deshalb bei Kinderbildern möglichst kräftige ungebrochene Farben, verzichte auf alle jene Modifikationen der Lokalfarbe, die nur der Erwachsene empfindet, suche dagegen durch geschickte Zusammenstellung der Lokalfarben, durch zusammenstimmende Auswahl der einzelnen Töne den Farbensinn des Kindes spielend und unbewußt zu erziehen. Nur so wird man jenen natürlichen Farbensinn in weiteren Kreisen wieder wecken können, der durch den verrotteten Tapezier- und Schneidergeschmack unserer Zeit, durch die sog. Modifarben, durch die Erfindung der Anilinfarben etc. vernichtet worden ist.

**17. Allmähliche Loslösung vom Kinderstil.** Natürlich sind alle diese Vorschriften nicht so zu verstehen, als ob sie während des ganzen Kindesalters in voller Strenge durchgeführt werden müßten. Sie gelten vielmehr nur für die frühere Zeit, etwa vom

vierten bis siebenten Jahre. Dann kann allmählich eine freiere Behandlung Platz greifen. Ja sie muß sogar Platz greifen, wenn das Kind mit der Zeit zu einer wirklich künstlerischen Auffassung der Natur, zu einem feineren dekorativen Verständnis und besonders auch zu einem Verständnis der alten und modernen Malerei erzogen werden soll. Nun muß sich gewissermaßen im Kinde diejenige Weiterbildung des Kunstgefühls, diejenige Steigerung der ästhetischen Ansprüche vollziehen, die die Völker im Verlauf der kunsthistorischen Entwicklung im Großen durchgemacht haben. Die Entwicklungsgeschichte der Menschheit soll sich in der des Individuums, der Makrokosmos im Mikrokosmos wiederholen. Stufenweise soll die Empfänglichkeit des Kindes für die Feinheiten des perspektivischen Sehens, die zarteren Unterschiede von Licht und Schatten, die feineren Farbennüancen herangebildet werden.

**18. Bilderbuch und Zeichenunterricht.** Hier tritt nun neben das Bilderbuch als Gehilfe der Zeichenunterricht, der von nun an das wichtigste Mittel der ästhetischen Erziehung ist. Beide müssen sich gegenseitig in die Hände arbeiten, einander zu ergänzen suchen. Es sollte bei Bilderbüchern immer Rücksicht darauf genommen werden, daß das Kind durch die Bilder auch Nahrung für seinen natürlichen Zeichentrieb erhält. Die Bilder sollten wenigstens teilweise so gehalten werden, daß sie sich zum Nachzeichnen oder Durchzeichnen eignen, kurz, daß sie dem Kinde Stoff zu einer häuslichen spielenden Zeichentätigkeit bieten. Einer unmittelbaren Nutzbarmachung des Bilderbuchs für den Zeichenunterricht (auch wohl den Leseunterricht), wie sie häufig versucht worden ist, können wir nicht das Wort reden. Aber mittelbar, als bloße Anregung zum spielenden Zeichnen, kann das Bilderbuch den Zeichenunterricht der Schule in passender Weise ergänzen, zumal wenn dieser in ähnlicher Weise, nach denselben ästhetischen Prinzipien, wie wir sie für die Bilderbücher aufgestellt haben, ausgebildet wird. Natürlich muß das Bilderbuch in der Reihenfolge der ästhetischen Stufen dem Zeichenunterricht immer um ein Stück voraus sein, gewissermaßen das künstlerische Ideal darstellen, dem sich der Zeichenunterricht langsam und in syste-

matischem Fortschritt zu nähern hat. Strebt man in diesem Sinne nach einer stufenweisen Vervollkommnung der ästhetischen Anschauung, so wird das Bilderbuch von größtem Nutzen sein. Das Kind wird dadurch in spielender Weise zu einer schärferen Auffassung der Natur, zu einem Verständnis für die modernen künstlerischen Darstellungsweisen, kurz zu einer wirklich intimen künstlerischen Auffassung der Welt angeleitet werden.

**19. Die Technik.** Endlich ist noch in Bezug auf die Technik zu betonen, daß nur der einfache aquarellartige Farbendruck für Kinderbilder geeignet ist, weder der »Öldruck« mit seinem speckigen Glanz noch die kolorierte oder bunt übergedruckte Autotypie oder der Dreifarbendruck. Ein Übereinanderdrucken mehrerer Farben sollte überhaupt vermieden oder möglichst eingeschränkt werden.

**20. Die jetzigen Bilderbücher.** Mustern wir nach diesen Gesichtspunkten die jetzt gebräuchlichen Bilderbücher, so müssen wir leider feststellen, daß besonders bei uns in Deutschland dieser Verlagsartikel sehr viel zu wünschen übrig läßt. Manches ist hier zwar gegen früher besser geworden, aber das Meiste bleibt noch zu tun übrig. Die große Masse der Bilderbücher, die bei uns alljährlich den Weihnachtsmarkt überschwemmen, ist ästhetisch vollkommen wertlos. Weder die Verleger noch die kaufenden Eltern haben ein tieferes Verständnis für die ästhetische Bedeutung dieses Spielzeugs. Man greift meistens zu dem Billigsten und Neuesten, statt zu bedenken, daß das Neue keineswegs immer das Beste ist und das bewährte Alte sehr häufig den Vorzug verdient. Für das Kindesalter glaubt man mit dem weniger Guten vorlieb nehmen zu können, statt sich klar zu machen, daß für Kinder das Beste eben gut genug ist. Von einem nach bestimmten Prinzipien ausgebildeten »Kinderstile«, von einer nach ästhetischen Gesichtspunkten geordneten Stufenfolge entsprechend den Altersstufen des Kindes ist nicht die Rede. Eine solche spricht sich nur in der Auswahl des Textes, nicht in der Behandlung der Bilder aus. Häufung von zusammenhangslosen Gegenständen auf einem und demselben Blatte, unnütz realistische Darstellung mit verwirrenden Einzelheiten, allerlei ornamentaler

kunstgewerblicher Krimskrams, den das Kind doch nicht versteht, schwierige Überschneidungen, unverständliche Verkürzungen, häßliche unwahre Farbengebung, bei der man vor Bäumen den Wald, vor lauter übereinandergelegten Farben- und Farben-  
nünancen die Farbe nicht sieht, sind die gewöhnlichen Fehler. Gerade die früheste Stufe, die doch für die Erziehung die wichtigste ist, bleibt auffallend vernachlässigt. Viele Bilderbücher machen den Eindruck, als ob sie mehr für Erwachsene als für Kinder bestimmt wären. Bei denjenigen, die künstlerischen Anforderungen einigermaßen genügen, ist meistens der Text unpassend.

Was diesen letzteren betrifft, so ist es an dieser Stelle eigentlich nicht die Aufgabe, darüber zu sprechen. Allein es mag wenigstens soviel gesagt sein, daß er selbstverständlich zu den Bildern passen muß und daß auch für ihn der doppelte Zweck der ästhetischen Anregung und der Belehrung maßgebend sein sollte. Für die früheren Stufen ist auch hier die ästhetische Anregung das Wichtigste. Kinderlieder, Sprüche, Fabeln, Märchen, Volkslieder müssen in den ersten Jahren den Hauptstoff bilden. Wenn man nichts Neues wirklich Volkstümliches bieten kann, so halte man sich an das alte Bewährte. Grimms Märchen sind noch immer nicht im wirklichen Kinderstil illustriert, die Illustrationen Meyerheims, Vogels und Groot Johannis sind zwar sehr hübsch, aber entsprechen nicht den dekorativen Forderungen, die wir für diese Stufe stellen müssen. Bei neu erfundenen Geschichten kommt es durchaus nicht darauf an, immer den erzieherischen Gesichtspunkt voranzustellen, langweilige Moralpredigten zu halten oder dem Kinde eine süßliche Sentimentalität aufzudrängen. Die Moral soll in der Geschichte selbst liegen, nicht besonders angehängt sein. Das Kind will durch sein Bilderbuch ästhetisch angeregt, nicht moralisch erzogen werden. Auf seine Phantasie soll man den Text berechnen, für die moralische Erziehung ist das Leben da. »Ernst ist das Leben, heiter ist die Kunst«, das gilt auch vom Kindesalter. Bücher wie Buschs »Max und Moritz« haben noch keinen Knaben verdorben.

In ästhetischer Beziehung wurden unsere Forderungen früher in vollem Maße

eigentlich nur durch die besseren Werke des englischen Illustrators Walter Crane erfüllt. Doch hat seine Art jetzt in allen Ländern Nachahmer gefunden und außerdem wandeln viele tüchtige Künstler selbständig in ähnlichen Bahnen. Man hüte sich nur vor genauer Nachahmung, da in Cranes Illustrationen, so »stilvoll« sie an sich sind, viel Gesuchtes, Englisches und Klassizistisches steckt, was sich für deutsche Kinder nicht eignet. In Deutschland kamen äußerlich unseren Forderungen lange Zeit am nächsten Thumann in Mutter und Kind und Meggendorfer, der nur im Text viel zu wünschen übrig läßt und sich in manche Spielereien (Ziehbilderbücher etc.) verirrt hat, die wir nicht billigen. Der notorische Erfolg von Hoffmanns Struwpeter beruht mehr auf dem pädagogisch sehr geschickten Text als auf den anspruchslosen Bildern, die aber gerade in ihrer Anspruchslosigkeit wenigstens nichts verderben. In England verdienten besonders noch die Bilderbücher von Caldecott hervorgehoben zu werden, während die von Kate Greenaway, die ja auch ins Deutsche übersetzt sind, für unsere Kinder einen zu ausgesprochen englischen Charakter haben. In Deutschland ist, neben Meggendorfer, von früheren Illustratoren eigentlich nur Flinzer zu nennen, dessen Bilderbücher sich auch durch geschickte Auswahl des Textes auszeichnen. Die Werke von L. Richter werden besonders für das höhere Kindesalter niemals ihren Reiz verlieren, wenn auch der Mangel der Farbe ihren pädagogischen Wert beeinträchtigt. Speckter beginnt man neuerdings wieder zu schätzen, vielleicht zu überschätzen. Pletsch ist nur ein liebenswürdiger aber schwacher Abklatsch Richters. Mohn setzt in der Farbe, der landschaftlichen Stimmung mehr voraus, als man bei einem Kinde erwarten kann, wie denn überhaupt die Stimmungslandschaft für Kinder ein unzugängliches Gebiet ist. Der klassische W. Busch hat seine Kinderbilder vorwiegend für Erwachsene gezeichnet. Dumme Menschen, die ihn nicht verstehen, sehen in ihm einen Verderber der Jugend. Die französischen Kinderbücher von Boutet de Monvel sind nur wegen ihrer stilvollen Zeichnungen, nicht wegen ihres sittsam belehrenden Textes (le bon ton, andere da-



gegen besser) zu empfehlen. Seit einigen Jahren existieren auch in Deutschland ein paar gute Bilderbücher. Kreidolfs Blumenmärchen, die Arche Noah der Karlsruher Künstler, v. Volkmanns Aus der Kinderwelt, mehrere Hefte der Jungbrunnens (Fischer und Franke), Das neue Gartenlaube-Bilderbuch, der Knecht Ruprecht, Unser Liederbuch von L. v. Zumbusch, Eyths Bilderbuch zum Nachzeichnen etc. zeigen einen guten Anfang, obwohl nicht alle durchweg gelungen und die Gesetze des Kinderstils in ihnen nicht immer beachtet sind.

Literatur: S. S. (v. Seidlitz) Kinderbücher Kunstwart 4. Jahrg. 1890, S. 81 ff. — K. Lange, die künstlerische Erziehung der deutschen Jugend 1893, S. 36 ff. — H. Wolgast, Über Bilderbuch und Illustration. Hamburg 1894. — G. Weihrach, Über Bilderbücher, Versuche und Ergebnisse der Lehrervereinigung für die Pflege der künstlerischen Bildung in Hamburg 1901. — Pauli in »Kunsterziehung« (Dresdner Kunsterziehungstag 1901.) — Wilhelm Spohr, Künstlerische Bilderbücher, in: Die Kunst im Leben des Kindes, Katalog der Ausstellung im Hause der Berliner Sezession 1901. S. 53. — Zeitschriften: Hamburger pädagogische »Reform«, Jugendschriftenwarte, Ernstes Wollen. Kunstwart, Die Kunst im Leben des Kindes u. s. w. Tübingen. K. Lange.

## Bilderschmuck

### s. Schmuck der Schule

## Bildsamkeit

1. Begriff der Bildsamkeit. 2. Bildsamkeit als Grundbegriff der Pädagogik. 3. Herbarts Ansicht über die Bildsamkeit des Menschen. 4. Schopenhauers Ansicht über die Bildsamkeit des Menschen.

**1. Begriff der Bildsamkeit.** Unter Bildsamkeit versteht man im allgemeinen die Nachgiebigkeit eines Wesens gegen den verändernden, umgestaltenden, veredelnden Einfluß äußerer Kräfte. Art und Maß der Veränderungs- und Veredlungsfähigkeit hängt nicht etwa lediglich von dem Bildner ab, der die umgestaltenden Kräfte in Wirkksamkeit treten läßt (als ob dieser aus allem alles machen könnte), sondern es kommt dabei ganz wesentlich die Natur oder die ursprüngliche Beschaffenheit des bildungsfähigen Wesens in Betracht. Bildsam ist der Marmor; er nimmt Leben an unter

Bildners Hand, d. h. er wird durch die Form, die ihm der Künstler gibt, der sichtbare Ausdruck eines höheren, geistigen Inhalts. Aber er selbst, der Marmor, verändert seine Natur nicht, bekommt keine neuen Eigenschaften: Stein bleibt Stein. — Dem Marmor, Ton und flüssigen Metall gleicht die Pflanze insofern, als man auch ihr durch mechanische Vorrichtungen (biegen, schneiden) eine andere Form geben kann, als ihr sonst natürlich ist. Allein die Bildsamkeit der Pflanze reicht weiter als die des toten Stoffes; der Gärtner ist imstande, durch künstliche Einwirkungen vermittelt der Ernährung oder vermittelt gewisser Eingriffe in die Vorgänge der Befruchtung die Pflanze von innen heraus zu veredeln und zu verbessern, so daß sie neue Eigenschaften erhält, die nun, einmal entstanden, sich erhalten und fortpflanzen. Pflanzen mit kleinen und einfachen Blüten werden in Pflanzen mit großen und gefüllten Blumen umgebildet; Form und Farbe der Blätter und Blüten werden in andere, schönere umgewandelt; an die Stelle der harten und sauren treten zarte und süße Früchte. — Dem Tiere endlich, schreiben wir ein Bewußtsein und damit eine Art von Bildsamkeit zu, die der menschlichen verwandt ist. Die Tiere, namentlich die höher entwickelten, empfinden Ton und Geruch, fühlen Schmerz und Lust; sie begehren und verabscheuen, geben sich Erwartungen und Befürchtungen hin; sie erinnern sich des Vergangenen und erkennen wieder, was sie früher wiederholt gesehen haben; Äußerungen von Anhänglichkeit, Treue, Mitgefühl sind nicht selten bei ihnen zu bemerken. Die Tiere also erleben Bewußtseinsvorgänge, in deren Verlauf der Mensch mittelbar oder unmittelbar eingreifen kann; darum nennen wir die Tiere bildsam, unterwerfen manche von ihnen einer Dressur, richten sie zu Leistungen und Verhaltensweisen ab, die gegenüber den Leistungen und Verhaltensweisen anderer Tiere als die höheren und edleren erscheinen. An Bewußtseinsvorgänge und die Möglichkeit ihrer Beeinflussung denken wir auch, wenn von der Bildsamkeit des Kindes die Rede ist.

**2. Bildsamkeit als Grundbegriff der Pädagogik.** Die Bedeutung, welche dem Begriff der Bildsamkeit in der Erziehungs-

lehre zukommt, hat niemand klarer erkannt als Herbart. In seinem Umriss pädagogischer Vorlesungen lautet § 1: »Der Grundbegriff der Pädagogik ist die Bildsamkeit des Zöglings.« Unzweifelhaft; bevor die Pädagogik feststellen kann, welchem Ziele der Zögling entgegengeführt werden soll, muß sie zunächst untersucht haben, wie weit seine Bildsamkeit reicht, welchem Ziele er also durch absichtliche und planmäßige Einwirkungen des Erziehers entgegengeführt werden kann. In keinem einzigen pädagogischen System wird die Teleologie, d. h. die Lehre vom Zweck und Ziel der Erziehung, lediglich bestimmt durch das Bild, welches der einzelne Denker von dem Ideal der Persönlichkeit in sich trägt; denn wie könnte ich wollen, daß der Zögling dem von mir erkannten und hochgeschätzten Ideal der Persönlichkeit mehr und mehr ähnlich werde, wenn ich überzeugt bin, daß das nicht möglich ist, daß weder meine, noch irgend eines andern Menschen Einwirkung auf den Knaben etwas zu jener Annäherung an das Ideal beitragen kann? Warum sind die Erziehungsziele, die von Herbart und Schopenhauer aufgestellt werden, so außerordentlich voneinander verschieden? Darum, weil die Ansichten beider Denker über die Bildsamkeit des Zöglings so weit voneinander abweichen.

**3. Herbarts Ansicht über die Bildsamkeit des Menschen.** Herbarts Metaphysik und Psychologie gestatten ihm, Moralität oder Tugend oder Charakterstärke der Sittlichkeit als das eigentliche und höchste Ziel der Erziehung zu bezeichnen. Inwiefern?

Alles, was in der Seele geschieht, ist notwendige Wirkung von Ursachen, unterliegt also dem Gesetz der Kausalität, und aus jedem Kinde wird das, was nach seiner angeborenen Anlage und den äußeren Einflüssen, denen es ausgesetzt war, aus ihm werden mußte.

Die Seele ist ein einfaches Wesen und ermöglicht darum eine Wechselwirkung zwischen den mannigfaltigen und verschiedenartigen Zuständen des Bewußtseins.

Die Seele ist ihrer Qualität, ihrem eigentlichen Wesen nach unveränderlich. Daher kommt es, daß sie auf dieselben äußeren Reize auch stets in derselben Weise reagiert, daß wir gestern, wie heute und morgen

das Weiße als weiß, das Süße als süß, das Harte und Rauhe als hart und rau erkennen. Daraus erklärt sich ferner das Beharren der Vorstellungen und die Tatsache der Reproduktion. Wäre die Seele ihrer Qualität nach veränderlich, so würde ihre Ausbildung in jedem Augenblicke aufs neue beginnen und niemals über die ersten Elemente des geistigen Lebens hinauskommen.

Vergleicht man die intellektuelle und moralische Bildung, welcher der Zögling teilhaftig werden soll, einem Gebäude, so sind die sinnlichen Empfindungen das Rohmaterial, aus dem dasselbe zusammengefügt wird. Die Empfindungen nun enthalten nichts von außen Aufgenommenes; jedoch werden sie nicht von selbst, sondern unter äußeren Bedingungen erzeugt, und ebenso von diesen, wie von der Natur der Seele selbst ihrer Eigenart nach bestimmt. Die äußeren Bedingungen der Empfindungen haben wir wenigstens zum Teil in unserer Gewalt. Wir können den Zögling nötigen, bestimmte Farben zu sehen, Töne zu hören, Druck und Wärme zu fühlen u. s. f., können also das Bildungsmaterial vervollständigen, damit es ausreiche auch für ein höheres, umfassenderes Gebäude.

Die Empfindungen und Empfindungsgruppen dauern als Vorstellungen in der Seele fort und kehren, wenn sie einmal für längere oder kürzere Zeit vergessen waren, bei irgend einer Veranlassung wieder ins Bewußtsein zurück, gehen Verbindungen ein, hemmen und fördern sich je nach ihrem Inhalt. Dabei nun geschieht es, daß die Seele der Beziehungen inne wird, die zwischen mehreren Einzelvorstellungen stattfinden, daß sie z. B. Ähnlichkeiten und Gegensätze, Größenunterschiede und Kausalitätsverhältnisse erkennt. Indem die Seele so vom Vorstellen zum Denken übergeht, offenbart sie eine neue Seite ihrer Bildsamkeit, der sich der Erzieher bemächtigen kann, um die in ihr liegenden Keime der intellektuellen Bildung zur Entfaltung zu bringen. Im innigsten Zusammenhang mit der Denktätigkeit des Kindes steht die Sprache, die ja auch als ein ausschließliches Element gerade der menschlichen Bildungsfähigkeit anzusehen ist.

Während die Vorstellungen kommen

und gehen, das Denken sie verarbeitet, gruppiert und ordnet, erlebt die Seele Gefühle der Lust und Unlust, des Angenehmen und des Unangenehmen, der Erwartung und Hoffnung, des Beifalls und des Mißfallens, und mit diesen Gefühlen verknüpfen sich mannigfaltige Zustände des Begehrens. Fühlen und Begehren sind zunächst Zustände der Vorstellungen, und zwar größtenteils wandelbare Zustände der letztern; doch ist zu bemerken, daß Gefühle und Begierden nicht im Vorstellen überhaupt, sondern allemal in gewissen bestimmten Vorstellungen ihren Sitz haben. Daher kann es mehrere ganz verschiedene Gefühle und Begierden zugleich geben, die sich mischen, oder gar miteinander entzweien. Weil nun die Gemütszustände in den Vorstellungen wurzeln, weil sie entstehen und vergehen mit den Vorstellungsverhältnissen, so ist die Bildung des Gedankenkreises der wesentlichste Teil der Erziehung; denn aus Gedanken werden Empfindungen (Gefühle), und daraus Grundsätze und Handlungsweisen. Die Bildsamkeit des Kindes ist also nicht auf die intellektuellen Prozesse beschränkt, sondern erstreckt sich auch auf das Gemüt, die Gesinnung, und der durch Regierung und Zucht zweckmäßig unterstützte erziehende Unterricht vermag den Zögling zur Moralität oder zur Charakterstärke der Sittlichkeit heranzubilden; Sittlichkeit aber ist das höchste Ziel des Menschen und darum auch der Erziehung. — Die Bildsamkeit des Gemüts, insbesondere des Willens, gründet sich also bei Herbart auf das Verhältnis des Wollens zum Vorstellen. Sollte jemand der Meinung sein, Herbart überschätze den Einfluß des Unterrichts auf die Gesinnung und den Charakter, so muß er nachzuweisen suchen, daß die Herbartsche Theorie des Willens falsch ist. — Übrigens ist Herbart weit davon entfernt, an eine Allmacht der Erziehung zu glauben. Er erklärt ausdrücklich: »Die Pädagogik darf keine unbegrenzte Bildsamkeit voraussetzen. Die Unbestimmtheit des Kindes ist begrenzt durch dessen Individualität; die Bestimmbarkeit durch Erziehung wird überdies beschränkt durch Umstände der Lage und der Zeit; die Festigkeit des Erwachsenen bildet sich innerlich fort und wird dem Erzieher unerreichbar« (Umriss. § 4). Aber unerschütter-

lich hat er während seines ganzen Lebens die Überzeugung festgehalten, daß der Wille bildsam sei; seine ganze Pädagogik ist von diesem Gedanken durchdrungen, und immer wieder ist er in späteren Jahren auf den Erziehungszweck zurückgekommen, den er im Jahre 1804 mit den Worten bezeichnete: »Machen, daß der Zögling sich selbst finde als wählend das Gute, als verwerfend das Böse: dies, oder nichts, ist Charakterbildung!«

**4. Schopenhauers Ansicht über die Bildsamkeit des Menschen.** Der Wille, sagt Schopenhauer, macht das innere, wahre und unzerstörbare Wesen des Menschen aus; der Intellekt hingegen ist ein bloßes Accidens unseres Wesens. Der Wille ist in allen tierischen Wesen das Primäre und Substantiale, der Intellekt aber ein Sekundäres, Hinzugekommenes, ja ein bloßes Werkzeug zum Dienst des ersteren.

Der Intellekt ist bildsam; er hat nicht bloß Grade der Erregung, von der Schläfrigkeit bis zur Laune und Begeisterung, sondern auch Grade seines Wesens selbst, der Vollkommenheit desselben, welche demnach stufenweise steigt, vom niedrigsten, nur dumpf wahrnehmenden Tiere bis zum Menschen, und da wieder vom Dummkopf bis zum Genie. Das Erkennen geht nie ohne Anstrengung vor sich, deren es zum Fixieren der Aufmerksamkeit und zur Deutlichmachung des Objekts, weiter aufwärts noch gar zum Denken und Überlegen bedarf; daher es auch großer Vervollkommnung durch Übung und Bildung fähig ist.

Von einer Bildsamkeit des Willens dagegen kann nicht die Rede sein. Selbst im kleinsten Insekt ist der Wille vollkommen und ganz vorhanden: es will, was es will, so entschieden und vollkommen wie der Mensch. Der Unterschied liegt bloß in dem, was es will, d. h. in den Motiven, welche aber Sache des Intellekts sind. Vermöge der Einfachheit, welche dem Willen als dem Ding an sich zukommt, läßt sein Wesen keine Grade zu, sondern ist stets ganz es selbst: bloß seine Erregung hat Grade, von der schwächsten Neigung bis zur Leidenschaft, und eben auch seine Erregbarkeit, also seine Heftigkeit, vom pflegmatischen bis zum cholerischen Temperament. — Der Wille ist überall ganz er selbst; denn seine Funktion



ist von der größten Einfachheit: sie besteht im Wollen und Nichtwollen, welches mit der größten Leichtigkeit von statten geht und keiner Übung bedarf.

Der Wille gehorcht eigentlich nie dem Intellekt; sondern dieser ist bloß der Ministerrat jenes Souverains: er legt ihm allerlei vor, wonach dieser erwählt, was seinem Wesen gemäß ist. Darum aber ist keine Ethik (und keine Erziehung) möglich, die den Willen selbst modelte und besserte. Denn jede Lehre wirkt bloß auf die Erkenntnis: diese aber bestimmt nie den Willen selbst, d. h. den Grund-Charakter des Wollens, sondern bloß dessen Anwendung auf die vorliegenden Umstände. Eine berichtigte Erkenntnis kann das Handeln nur insoweit modifizieren, als sie die dem Willen zugänglichen Objekte seiner Wahl genauer nachweist und richtiger beurteilen läßt; aber über das Wollen selbst, über die Hauptrichtung oder die Grundmaximen desselben hat der Intellekt keine Macht. Zu glauben, daß die Erkenntnis wirklich und von Grund aus den Willen bestimme, ist wie glauben, daß die Laterne, die einer bei Nacht trägt, das *primum mobile* seiner Schritte sei.

Wer, durch Erfahrung oder fremde Ermahnung belehrt, einen Grundfehler seines Charakters erkennt und beklagt, faßt wohl den festen und redlichen Vorsatz, sich zu bessern und ihn abzulegen: trotzdem aber erhält bei nächster Gelegenheit der Fehler freien Lauf. Neue Reue, neuer Vorsatz, neues Vergehen. Wenn dies einigemal so durchgemacht ist, so wird er inne, daß er sich nicht bessern kann, daß der Fehler in seiner Natur und Persönlichkeit liegt, ja mit dieser eins ist.

Der Unterschied der Charaktere ist angeboren und unvertilgbar. Dem Boshaften ist seine Bosheit so angeboren, wie der Schlange ihre Giftzähne und Giftblase, und so wenig wie sie kann er es ändern. — Zu wirklicher Besserung wäre erforderlich, daß man die ganze Art der Empfänglichkeit eines Menschen für Motive umwandelte, also z. B. machte, daß dem einen fremdes Leiden als solches nicht mehr gleichgültig, dem andern die Verursachung desselben nicht mehr Genuß wäre, oder einem dritten nicht jede, selbst die geringste Vermehrung

des eigenen Wohlseins alle Motive anderer Art weit überwöge und unwirksam machte. Dies aber ist viel gewisser unmöglich, als daß man Blei in Gold umwandeln könnte. Denn es würde erfordern, daß man dem Menschen gleichsam das Herz im Leibe umkehrte, sein tief Innerstes umschüfe. Hingegen ist alles, was man zu tun vermag, daß man den Kopf aufhellt, die Einsicht berichtigt, den Menschen zu einer richtigeren Auffassung des objektiv Vorhandenen, der wahren Verhältnisse des Lebens bringt. In dieser Hinsicht gibt es allerdings eine moralische Bildung und eine bessernde Ethik: aber darüber hinaus geht sie nicht. Der Kopf wird aufgehellt, das Herz bleibt ungebessert.

Das ist Schopenhauers Ansicht über die Bildsamkeit des Willens. Man wird sich demnach nicht wundern, wenn er einmal (*Parerga* u. P. II. Kap. 28) Bekanntschaft mit der Welt als den Zweck aller Erziehung bezeichnet. Sittliche Bildung im Sinne Herbarts hält er für unmöglich, darum kann er sie auch nicht als Erziehungszweck anerkennen; es bestätigt sich also, was vorhin gesagt wurde: die Bildsamkeit des Zöglings ist der Grundbegriff der Pädagogik und von maßgebendem Einfluß auf die pädagogische Teleologie. Wie würde wohl eine Pädagogik sich ausnehmen, die in vollkommener Übereinstimmung mit Schopenhauers Metaphysik und Psychologie gedacht und ausgeführt wäre?

Literatur: Über den Begriff der Bildsamkeit vergl. Herbart, *Umriss päd. Vorl.* § 1 ff. — Ziller, *Einleitung in die allg. Päd.* § 2. — Ders., *Allg. Päd.* 3. Aufl. § 2 und § 12. — Strümpell, *Psych. Päd.* 13. Kap. — Über die Bildsamkeit des Kindes vergl. insbesondere Strümpell, *Psych. Päd.* 14. u. 15. Kap. Über die Beschränkung der Bildsamkeit des Kindes durch die Individualität vergl. Herbart, *Briefe über die Anwendung der Psych. auf die Päd.*, bes. Brief 4 u. ff. — Ziller, *Einleitung*, § 8 ff. — Niemeyer, *Grundsätze der Erziehung und des Unterrichts* I, 11 ff., III, 8 ff., 127 ff. — Über die Abnahme und das Ende der Bildsamkeit vergl. Ziller, *Einleitung*, § 19. — Ders., *Allg. Päd.* § 12. — Schopenhauer, *Die Welt als Wille und Vorstellung*. II. Kap. 19. — *Parerga* u. *Paralipomena*. II. Kap. 28. Grundprobleme der Ethik. II. § 20.

Eisenach.

O. Foltz.

## Bildung

1. Sprachgebrauch. 2. Etymologie und Geschichte. 3. Wesen. 4. Folgerungen. a) Entstehungsweise. b) Maß und Auswahl der Bildungsmittel. c) Schularten. d) Halbbildung.

**1. Sprachgebrauch.** Es gibt wenig Wörter, die dem gegenwärtig lebenden Geschlecht so geläufig wären, wie das Wort Bildung. Wo immer von einem Menschen die Rede ist, da wird alsbald darüber gehandelt, ob er gebildet sei oder nicht. Natürlich, die Sache ist von großer Wichtigkeit: es hängt davon ab, wie man sich zu ihm verhalten soll, ob man mit ihm als Gleichem verkehren und zu Tisch sitzen kann oder nicht. Gebildete und Ungebildete, das sind die beiden Hälften, in die gegenwärtig die Gesellschaft geteilt wird. Sie haben die älteren Einteilungen allmählich in Vergessenheit gebracht. Früher teilte man die Menschen in Adelige und Bürgerliche, in Gläubige und Ungläubige, in Protestanten und Katholiken, in Christen und Juden. Von alledem sind zwar noch Erinnerungen da, aber die praktisch wichtige, die entscheidende Einteilung ist die in Gebildete und Ungebildete. Wer über dem Strich ist, der diese beiden Gattungen trennt, der gehört zur »Gesellschaft« und kann die damit gebotene Rücksicht beanspruchen; wer darunter bleibt, der ist vom connubium und commercium ausgeschlossen, ein vertraulicher Umgang mit ihm oder gar eine Familienverbindung ist gesellschaftlich unmöglich.

Worin besteht der Unterschied? Was macht das Wesen der Bildung aus, wie sie in der allgemeinen Rede umgeht? Beginnen wir mit dem Äußerlichen.

In der Zeitung steht: Ein anscheinend den gebildeten Ständen angehöriger Mann erregte durch sein auffallendes Benehmen Aufsehen. Woran erkannte der Berichterstatter sofort die Bildung des Mannes? Vermutlich am Rock, vielleicht auch an den Handschuhen, die, wenigstens am Werktag, ein Anzeichen der Bildung sind; sie zeigen, daß der Träger nicht mit den Händen zugreift. Noch zuverlässiger sind weiße Finger und lange Nägel. Eine Verlagshandlung kündigt eine neue Literatur- oder Weltgeschichte für alle Gebildeten an

und macht jedem zur Pflicht, das Werk zu kaufen. Wen meint sie, und wer fühlt sich verpflichtet? Und was meint die »höhere Tochter«, wenn sie, aus einer Gesellschaft zurückkehrend, von den fein gebildeten Leuten spricht, die sie dort getroffen habe?

Wenn ich mein Sprachgefühl ganz gewissenhaft erforsche, so finde ich dieses: gebildet ist, wer nicht mit der Hand arbeitet, sich richtig anzuziehen und zu benehmen weiß, und von allen Dingen, von denen in der Gesellschaft die Rede ist, mitreden kann. Ein Anzeichen der Bildung ist auch der Gebrauch von Fremdwörtern, das heißt der richtige: wer in der Bedeutung oder der Aussprache fehlgreift, der erweckt gegen seine Bildung ein ungünstiges Vorurteil. Dagegen ist die Bildung so gut wie bewiesen, wenn er fremde Sprachen kann, das heißt gebildete Sprachen, französisch oder italienisch, oder gar lateinisch und griechisch; wer bloß deutsch kann, hat keinen Anspruch auf Bildung. Auch der Wert der Fremdwörter als Bildungsmerkmale beruht offenbar darauf, daß man dadurch zu verstehen gibt, man könne auch fremde Sprachen und würde in ihnen seine Gedanken noch viel feiner und besser auszudrücken wissen, als in der in der Bildung etwas zurückgebliebenen deutschen Sprache. Damit kommen wir denn auf das letzte und entscheidende Merkmal: gebildet ist, wer eine »höhere« Schule durchgemacht hat, mindestens bis Untersekunda, natürlich »mit Erfolg«. Und um über den Erfolg, also über den Besitz der Bildung keinen Zweifel bestehen zu lassen, besteht in Deutschland jetzt allgemein die Einrichtung, daß der Schüler beim Abschluß der Untersekunda geprüft und ihm über die Bildung eine Bescheinigung ausgestellt wird. Zugleich erwirbt er damit einen Rechtsanspruch darauf, auch im Heer von den Ungebildeten abge sondert zu werden. Damit hätten wir denn auch einen von Staats wegen festgesetzten Maßstab der Bildung: es gehört dazu, was in den sechs ersten Jahreskursen der höheren Schulen gelernt wird; ein wesentliches Erfordernis sind zwei fremde Sprachen; Schulen, die nur eine fremde Sprache treiben, werden grundsätzlich nicht als »höhere« anerkannt, mit einer Ausnahme: die Landwirt-

schaftsschulen lehren nur eine Fremdsprache und erteilen doch den Einjährigenschein.

Da es für jedermann wünschenswert, ja eigentlich die wichtigste Angelegenheit des Lebens ist, daß er samt seiner Familie zu den Gebildeten gerechnet werde und sich darüber ausweisen könne, so ist es begreiflich, daß zu unsrer Zeit die Nachfrage nach Bildungsmitteln und Bildungsgelegenheiten und mit ihr das Angebot in rascher Zunahme begriffen ist. Die Zahl der höheren Schulen für Knaben und Mädchen ist im neunzehnten Jahrhundert, besonders im letzten Menschenalter, überaus schnell gewachsen; die Zahl der Besucher hat sich mehr als verdoppelt. Ergänzung und Nachhilfe versprechen die zahllosen Lehrbücher der Bildung, Konversationslexika und Fremdwörterbücher, Kunst- und Literaturgeschichten, die der Büchermarkt alle Jahre ans Licht bringt; dazu bieten Wochen- und Monatsschriften jederzeit das Neueste aus dem Reich der Bildung, samt einem fertigen Urteil darüber.

Wie ist doch die »Bildung« zu dieser erstaunlichen Geltung gekommen? Die Sache hängt offenbar mit der großen Wandlung zusammen, welche die Gesellschaft in den letzten hundert Jahren erlebt hat. Die alte ständische Gliederung in Adel, Bürger und Bauern, die aus dem Mittelalter überkommen war, ist in Trümmer gegangen; die Gesellschaft ist aufgelockert und atomisiert, der einzelne gilt als solcher; seine Stellung hängt nicht mehr ab von seiner Geburt, sondern von dem, was er selber hat und kann. Besitz ist das erste, wodurch sie bestimmt wird; Vermögen gibt Einfluß. Aber: noblesse oblige; wie der Adel zur politesse und conduite verpflichtet, so verpflichtet die neue Gesellschaft ihre Glieder zur Bildung. Besitz ist zwar die wesentliche Grundlage, doch macht selbst Reichtum ohne Bildung nicht ganz gesellschaftsfähig. Und bis zu einem gewissen Grade ist Bildung sogar im stande, über den Mangel des Besitzes hinwegzuhelfen; die »akademische Bildung« wenigstens macht in Deutschland gesellschaftsfähig auch ohne Vermögen. Im ganzen aber gehören Besitz und Bildung zusammen, wie es ja auch der Sprachgebrauch in der Zusammenfassung der »besitzenden und gebildeten Klassen,« im Gegensatz zu den »arbeitenden und be-

sitzlosen Klassen«, die auch die »ungebildeten« sind, zum Ausdruck bringt. Jene machen die Gesellschaft aus, sie schicken ihre Kinder in die höheren Schulen und lassen sie Einjährige oder Offizier werden, diese bleiben in der Volksschule und stellen die Gemeinen im Heere.

Damit glaube ich den Begriff der Bildung, wie er heutzutage im Sprachgebrauch umgeht, erklärt zu haben. Ihm stellen wir nun den Begriff, wie er sich aus der Natur der Sache ergibt, gegenüber. Doch wollen wir zunächst auf seine geschichtliche Entwicklung einen Blick werfen.

**2. Etymologie und Geschichte.** Das Wort Bildung als Bezeichnung für eine bestimmte Gestaltung des Innenlebens ist noch nicht alt; es beginnt erst seit der Mitte des vorigen Jahrhunderts aufzukommen. Die ältere Sprache braucht, wie man in Grimms Wörterbuch nachsehen kann, die Wörter bilden, Bildner, Bildung vorzugsweise von der technisch-künstlerischen Formgebung, was auch der Herkunft entspricht, wenn man mit Weigand (Deutsches Wörterbuch) das Wort Bild von einer Wurzel bil, die behauen, glätten bedeutet (auch in Beil), herleitet. In übertragener Bedeutung wird dann Bildung, Bild, von der innerlich angeschauten Gestalt gebraucht, der Vorstellung (*idea*). Sich bilden oder ausbilden, wird ferner von der allmählichen Ausgestaltung eines organischen Wesens gebraucht und diese damit gleichsam als Tätigkeit eines immanenten künstlerischen Prinzips aufgefaßt. An diese Verwendung knüpft die Bedeutung an, in der in der zweiten Hälfte des achtzehnten Jahrhunderts die Wörter bilden, Bildung zum technischen Ausdruck in der Pädagogik geworden sind. Die neue Wortbildung hängt mit der gleichzeitigen Wandlung in den Anschauungen zusammen: naturgemäße Entwicklung der Anlage von innen heraus, nach Weise organischer Wesen, anstatt mechanischer Abrichtung für einen bestimmten Zweck, das ist das Leitmotiv der großen pädagogischen Reformbewegung, die sich an Rousseau anschließt. Pestalozzi und Herder sind, so viel ich sehe, die ersten Schriftsteller, bei denen »Bildung« zum ständigen Ausdruck sowohl für die Tätigkeit des Erziehers und Lehrers, als für ihr Ergebnis, die innere Form des Zöglings, geworden ist. So heißt es bei



Pestalozzi in seiner Erstlingsschrift, den »Abendstunden eines Einsiedlers« (1780): »Allgemeine Emporbildung der inneren Kräfte der Menschennatur zu reiner Menschenweisheit ist allgemeiner Zweck der Bildung auch der niedrigsten Menschen. Übung, Anwendung und Gebrauch seiner Kraft und Weisheit in den besonderen Lagen und Umständen der Menschheit ist Berufs- und Standesbildung. Diese muß immer dem allgemeinen Zweck der Menschenbildung untergeordnet sein . . . Wer nicht Mensch ist, in seinen inneren Kräften ausgebildeter Mensch ist, dem fehlt die Grundlage zur Bildung seiner näheren Bestimmung.« Ähnlich setzt Herder in einer Rede »Vom Zweck des Gymnasialunterrichts« (1786) diesen in die allgemein menschliche Bildung, die der Berufsbildung zu Grunde liegen müsse: »Menschen sind wir eher, als wir Professionisten werden! Von dem, was wir als Menschen wissen und als Jünglinge gelernt haben, kommt unsere schönste Bildung und Brauchbarkeit für uns selbst her, noch ohne zu ängstliche Rücksicht, was der Staat aus uns machen wolle. Ist das Messer gewetzt, so kann man allerlei damit schneiden.« \*) Ein »gebildeter Mensch« im vollen Sinne, so führt eine spätere Rede »Vom wahren Begriff der schönen Wissenschaften und der Gymnasialbildung« (1788) weiter aus, wird man vor allem durch den Verkehr mit den Alten, »diesen Altvätern der menschlichen Geistesbildung, diesen ewigen Mustern des richtigen, guten und geübten Geschmacks und der schönsten Fertigkeit im Gebrauch der Sprache; an ihnen müssen wir unsere Denk- und Schreibart formen, nach ihnen müssen wir, Menschen nützlich zu werden, unsere Vernunft und Sprache bilden. . . . Wer das getan hat, dem ist der Sinn der Humanität, d. i. der echten Menschenvernunft, der reinen menschlichen Empfindung aufgeschlossen, und so lernt er Richtigkeit und Wahrheit, Genauigkeit und innere Güte über alles schätzen und lieben, kurz, er wird ein gebildeter Mensch sein und sich als solcher im Kleinsten und Größten zeigen.« Darum heißt eben das Studium

der Alten das Studium der humaniora. Herder setzt ihnen entgegen die galantiora, bei denen »mancher so weit kommt, daß er sogar seine Sprache vergiftet und weder grammatisch noch orthographisch zu schreiben weiß.« Er denkt offenbar an die Erziehung durch allerlei französische Erziehungskünstler, wie sie in höfischen Kreisen und beim Adel seit anderthalb Jahrhunderten in Übung war.

Man sieht, bei beiden Schriftstellern steht Bildung im Gegensatz zur Abrichtung. Abrichtung findet statt, wo die Erziehung lediglich die Brauchbarmachung des Zöglings zu einem zufälligen und äußerlichen Zweck, zu einer Profession, oder die Formung nach irgend einem konventionellen Modell, z. B. einer Konfession oder eines Standes, zur Absicht hat. Hierbei verkümmert der Mensch als solcher; und das ist im Grunde in allen bisherigen Schulen der Fall: in den Lateinschulen findet Dressur zur Latinität, in den Volksschulen zur Konfessionalität, in den vornehmen Häusern zur Konduite und Galanterie statt. Es ist Rousseaus Klage: die »Gesellschaft« nimmt von klein auf das Kind in Beschlag und läßt es nicht zu sich selber, zur natürlichen Entwicklung seines Wesens kommen. Dem gegenüber verlangt er und mit ihm die deutsche Reformpädagogik, daß die Erziehung der freien Entwicklung aller menschlichen Anlagen Raum lasse und Unterstützung biete; so wird eine wahrhaft menschliche Gestalt oder Bildung herauskommen. Bildung bezeichnet also das neue Erziehungsideal: die natürliche, durch organische Entwicklung frei sich bildende, alle Seiten des menschlichen Wesens in gesunder Fülle zeigende, vollendete Menschengestalt, im Gegensatz zu der verkrüppelten Gestalt, die das Ergebnis konfessioneller Dressur ist. In diesem Sinne sagt Fr. Schlegel einmal: »Das höchste Gut und das allein Nützliche ist die Bildung« (Athenäum, I, 9).

Pestalozzi trägt das Ideal freier, allgemein menschlicher Bildung in die Volksschule, Herder stellt es den Gelehrtenschulen vor Augen. Er findet das Urbild solcher Bildung in den Alten, vorzüglich in den Griechen. Und das ist nun der Ton, der uns aus zahllosen Schriften jeder Gattung in dieser Zeit entgegenklingt: freie

\*) Herders Schulreden und Schriften findet man jetzt am vollständigsten in Bd. XXX der Suphanschen Ausgabe.

und allseitige Bildung des Menschen ist im alten Griechenland heimisch, wie sonst nirgends; hier hat das menschliche Wesen seine Idee, die von der schöpferischen Natur beabsichtigte Gestalt, wirklich erreicht. Sowohl die empfindende und denkende, als die sittliche Seite des menschlichen Wesens finden wir hier in der vollendetsten Entfaltung. Der innern Vollendung folgt aber die Schönheit, wie der Liebreiz der Jugend; und der Schönheit des Seelenlebens entspricht seine Erscheinung und Darstellung in einem schönen, durch Zucht, Übung und Pflege vollendeten Leibe. Mit dem Namen *Kalokagathia* bezeichnen die Griechen selbst ihr Ideal menschlicher Bildung: das Wort schließt Tüchtigkeit und Schönheit in einen Begriff zusammen.

Die ganze deutsche Literatur um die Wende des Jahrhunderts ist von diesen Anschauungen durchdrungen. Sie beherrschen die neuhumanistische Gymnasialpädagogik, sie bilden die ideelle Grundlage der großen Reform des höheren Schulwesens, die im ersten Viertel unseres Jahrhunderts in allen deutschen Staaten, vor allem in Preußen unter der Führung W. v. Humboldts, des Freundes Schillers und F. A. Wolfs, durchgeführt wurde. Das Griechische, das vorher in den Gelehrtenschulen nur die Stellung eines nebensächlichen, für den Theologen aus bestimmten Ursachen notwendigen Unterrichtsgegenstandes eingenommen hatte, wurde jetzt zu einem wesentlichen und unerläßlichen Stück des Gymnasialunterrichtes. Ja ein Enthusiast wie der jugendliche Passow stellte in allem Ernst die Forderung, daß die ganze deutsche Jugend, vom Prinzen bis zum Tagelöhnersohn, die griechische Sprache erlerne. Natürlich; bedeutet Bildung, wirklich menschliche Bildung, so leben, denken und empfinden wie die Griechen, und ist für uns nordische Barbaren dies nur in dem Verkehr mit dem griechischen Geist in den griechischen Schriftstellern erreichbar, wie dürfte man dann irgend einem Menschenkinde das Mittel eigentlicher Menschwerdung vorenthalten?

Der schöne Enthusiasmus der Jugendliebe zum Hellenentum schwand allmählich. Es blieb als herber Bodensatz die Forderung, daß zum Studium auf einer deutschen Universität nur zugelassen wurde,

wer in der Reifeprüfung den Besitz der Kenntnis der griechischen Sprache nachgewiesen hatte. Es ist das alte Verhängnis: die Ideale eines Zeitalters werden im nächstfolgenden zu harten Verordnungsparagraphen und rufen nun den Widerspruch des in seiner Freiheit verkürzten Geistes hervor. Durch die jüngste Neuordnung des Berechtigungswesens auf Grund des kaiserl. Erlasses vom 26. Nov. 1900 ist der Zwang, sich vor den Fakultätsstudien über die Kenntnis der Griechischen Sprache anzuweisen, endlich gewichen.\*)

**3. Wesen.** Versuchen wir nun, den Begriff der Bildung aus der Natur der Sache zu entwickeln.

Nach der Etymologie bedeutet Bildung allgemein die Gestaltung eines Stoffs durch eine vorher seiende Form oder ein Bild, im besondern die von innen heraus sich vollziehende Entwicklung eines organischen Wesens aus der noch unbestimmten Anlage zur vollendeten Gestalt, dann auch diese Gestalt selbst. Sie entspricht insofern dem Aristotelischen Begriff der *Entelechie*: die zur vollendeten, das Wesen der Art darstellenden Gestalt entwickelte Anlage. Ein gebildeter Mensch wäre demnach ein Mensch, der den Typus oder das Wesen des Menschen in voller und reiner Entfaltung darstellt. Da bei der Schätzung des Menschen das Hauptgewicht auf das Innenleben fällt, und da dieses nur durch die erziehende Einwirkung der elterlichen Generation zu voller Entwicklung kommt, so können wir nun so sagen: gebildet ist ein Mensch, in dem durch Erziehung und Unterricht die menschliche Anlage zu einer das menschlich-geistige Wesen rein und voll darstellenden individuellen Gestalt entwickelt ist.

Es ist die Aufgabe der Ethik, dieses allgemeine Schema ins einzelne auszuführen. Folgen wir der Platonischen Philosophie, die mit ihrer sinnvollen und anschaulichen Dreiteilung des Innenlebens in Vernunft,

\*) Den Leser, der diesen Dingen weiter nachgehen will, verweise ich auf die ausführliche Darstellung, die ich im dritten Buche meiner »Geschichte des gelehrten Unterrichts auf den deutschen Schulen und Universitäten« sowohl von der geistigen Bewegung des Neuhumanismus, als von der Neugestaltung des Schulwesens auf Grund dieser Ideen, endlich von den Gegenstreben in neuerer Zeit gegeben habe.

Wille und Sinnlichkeit dem Pädagogen so handliche Kategorien bietet, so können wir das Ziel menschlicher Entwicklung durch die Formel seiner Ethik umschreiben: Rechtschaffenheit, rechtschaffene Bildung ist die Einheit der drei Tugenden oder Tüchtigkeiten: der Weisheit, der Tapferkeit und der Besonnenheit. Ein »gebildeter«, ein rechtschaffen gestalteter Mann ist der, in dem die Vernunft ihre Aufgabe erfüllt, die großen göttlichen Gedanken der Wirklichkeit nachzudenken und das Leben aus seiner Idee zu bestimmen; in dem ferner die edlern Affekte, Mut und Ehrliche, Pietät und Scheu vor dem Gemeinen, zu kräftigen Bestimmtheiten eines tapferen Willens entwickelt sind; in dem endlich das sinnliche Triebleben so gebändigt und gezogen ist, daß es, fern davon, das höhere Leben zu stören oder gar sich dienstbar zu machen, ihm vielmehr als Werkzeug und Darstellung dient.

In der Tat wird man diesem Bildungsideal Allgemeingültigkeit zuschreiben dürfen: klare und tiefe, zum Wesen dringende Erkenntnis der natürlichen und geschichtlichen Wirklichkeit, sicheres Urteil über die eigenen Verhältnisse und Aufgaben, ein tapferer, seiner selbst gegen die Schwankungen der Neigungen sicherer, durch die höchsten menschlichen Zwecke bestimmter Wille, ein feines Gefühl für das Gebührende und Geziemende, endlich eine disziplinierte Sinnlichkeit mit veredelten Genuftrieben, die, das Gemeine zurückstossend, für alles Schöne empfänglich, einem reichen Gemütsleben zur Unterlage und gleichsam zum Resonanzboden dienen — mit diesen Linien wird die dem Wesen oder der göttlichen Idee des Menschen entsprechende Gestalt für alle Zeiten gültig umschrieben sein. Insoweit können wir uns die oben ange deutete Anschauung, in der mit Rousseau und Pestalozzi der Neuhumanismus einstimmig ist, durchaus aneignen.

Aber, so werden wir nun hinzufügen, dieses allgemeine Schema menschlicher Bildung läßt sehr verschiedene Erfüllung zu, oder vielmehr es fordert sie, denn der allgemeine Mensch existiert nicht; der Mensch existiert in Wirklichkeit nur als besonderes, geschichtlich bestimmtes Wesen. Die Tiere, die Naturwesen sind gleichartige Exemplare des einförmigen Gattungstypus; der Käfer

oder der Schmetterling einer Art ist derselbe hier wie im Nachbarlande, heute wie vor tausend Jahren. Nicht so der Mensch, der Geist. Er ist in jedem Jahrhundert, in jedem Volk ein anderer. Und das ist nicht ein Mangel; vielmehr werden wir sagen, es ist der Vorzug des menschlichen Wesens; sein Reichtum ist so groß, daß er sich nicht in der einförmigen Ausprägung eines naturhistorischen Typus erschöpft, sondern der unendlichen Fülle von Gestalten zu seiner Darstellung bedarf, die uns in den geschichtlichen Wesen, den Völkern und ihren Entwicklungsstufen, entgegen treten. Und daher werden wir alten und neuen Humanisten nicht glauben, daß in den Alten, etwa den Griechen des fünften Jahrhunderts, das Wesen des Menschen wie in einem Normaltypus vollendet sei, so daß alle übrigen geschichtlichen Gestaltungen nur mehr oder minder abgeschwächte oder mißlungene Bildungen wären. Vielmehr werden wir behaupten: jedes Volk und jede Zeit hat ihre eigentümliche Kraft, Würde und Schönheit, und es ist keineswegs ihre Aufgabe, sich dieser ihrer Natur zu Gunsten jenes vorgeblichen Normaltypus zu entäußern; was übrigens ein ganz vergebliches Unternehmen wäre, denn es führt nur zu schwächlicher Nachahmung, wie es die Geschichte unsers Volkes an mehr als einem Punkte zeigt: die humanistischen Poeten des sechzehnten Jahrhunderts wurden doch keine Römer, so wenig als die alamo-dischen Höflinge des siebzehnten Jahrhunderts Franzosen oder die Bewunderer des Hellenentums an der Wende des achtzehnten und neunzehnten Jahrhunderts Griechen wurden.

Von hier aus ergibt sich denn eine neue Bestimmung unsers Begriffs. Da der einzelne geistige Leben nur als Glied eines der großen geschichtlichen Wesen, als Kind und Genosse eines Volkes hat, so können wir Bildung auch erklären als die durch Erziehung und Unterricht erworbene Fähigkeit zu voller und allseitiger Teilnahme an dem geistig-geschichtlichen Leben seines Volks und seiner Zeit. Weltanschauung und Lebensaufgabe jedes Menschen ist bestimmt durch seine geschichtliche Umgebung. Er erkennt die Natur nur durch die Wissenschaft, die Welt und das Leben nur durch die Religion oder die Philosophie seiner



Zeit und seines Volks; und ebenso wird ihm die Lebensaufgabe durch die Verhältnisse seiner Zeit und seines Volks bestimmt. Die Aufgabe der Erziehung wird demnach sein: die Entwicklung des Individuums dahin zu leiten, daß es seine natürliche und geschichtliche Lebensumgebung zu verstehen und in ihr sich zu betätigen fähig wird. Darin ist das rechte Verhältnis zu allen großen Lebenskreisen und Lebensinhalten eingeschlossen, zu Religion und Dichtung, zu Wissenschaft und Kunst, zu Beruf und öffentlichem Leben, zu Sitte und Brauch. Gebildet ist, wer mit klarem Blick und sicherem Urteil zu den Gedanken und Ideen, zu den Lebensformen und Bestrebungen seiner geschichtlichen Umgebung Stellung zu nehmen weiß.

Und nun können wir noch ein weiteres hinzufügen: innerhalb des einen Volks treten wieder verschiedene Kreise mit verschiedenen Gestaltungen seines Lebensinhalts auseinander. Die Verschiedenheit des Berufs, der gesellschaftlichen Stellung, des Geschlechts schaffen bedeutsame Verschiedenheiten der Lebensaufgabe. Ist nun Bildung die Fähigkeit zur verständnisvollen Teilnahme an dem gesamten Leben des Volks, so wird sie der besondern Aufgabe, die dem einzelnen im Gesamtleben gestellt ist, angemessen sein müssen; nicht Einförmigkeit, sondern Mannigfaltigkeit ist die Forderung. Etwas anderes bedeutet die Forderung der Bildung für die Frau als für den Mann, für den Gelehrten als für den Offizier oder den Bauer. Wahre, recht-schaffene Bildung werden wir jedem zuschreiben, der die Fähigkeit gewonnen hat, sich von dem Punkt aus, auf den er durch Natur und Schicksal gestellt ist, in der Wirklichkeit zurechtzufinden und sich eine eigene, in sich zusammenstimmende geistige Welt zu bauen, sie mag groß oder klein sein. Nicht die Masse dessen, was er weiß oder gelernt hat, macht die Bildung aus, sondern die Kraft und Eigentümlichkeit, womit er es sich angeeignet hat und zur Auffassung und Beurteilung des ihm Vorliegenden zu verwenden versteht. Wir werden also auch nicht Anstand nehmen, einen Bauer, der nie über die Volksschule hinausgekommen ist und von Goethe und Schiller vielleicht nie den Namen gehört hat, trotzdem einen gebildeten Mann zu

nennen, wenn er die Mittel, die ihm die Verhältnisse zu Gebote gestellt haben, mit Verstand benutzt hat, sich von der natürlichen und geschichtlichen Welt, in der er lebt, eine in sich einheitliche Anschauung zu bilden, und sich nun mit selbständigem Urteil in seinem Kreis zurechtfindet. Umgekehrt werden wir uns nicht abhalten lassen, einen Mann oder eine Frau, die von allen Dingen zu reden wissen, aber nur mit gelernten Redensarten und fremden Wörtern, ungebildet zu nennen, mögen sie von allen Bildungsanstalten und Prüfungskommissionen der Welt Bescheinigungen ihrer Bildung beibringen. Nicht der Stoff entscheidet über die Bildung, sondern die Form.

Man sieht, wir kommen so zu einem harten Widerspruch gegen den herrschenden Sprachgebrauch. Der Sprachgebrauch besteht vor allem darauf, daß Bildung das ausschließliche Eigentum bestimmter Klassen sei; ein Bauer oder Schuhmacher kann nicht zu den »Gebildeten« gezählt werden, und ein Leutnant oder ein Geheimrat mag zwar einmal wie ein Ungebildeter reden oder sich benehmen, aber er bleibt doch ein »gebildeter Mann«. Bildung ist dem Sprachgebrauch eben der Besitz des Schulwissens, wodurch sich eine gewisse Bevölkerungsschicht von der Masse unterscheidet. Ich sehe aber nicht, wie wir mit diesem Sprachgebrauch zur Einstimmigkeit kommen können, ohne dem Begriff der Bildung, wie er aus der Natur der Sache folgt, Gewalt anzutun. Ist Bildung, wie die Etymologie des Wortes und die Idee des Menschen will, Gestaltung des Innenlebens durch das innere Formprinzip, so können wir nicht ein Agglomerat von Vorstellungen und Wörtern, und wären es selbst lateinische und griechische Wörter, Bildung nennen. Und wenn jemand den ganzen Meyer oder Brockhaus auswendig könnte, so würden wir ihm darum nicht Bildung beilegen, vielmehr vermuten, daß er innerlich formlos oder ungebildet sein müsse, denn es sei ja für einen Geist unmöglich, diesen unermesslichen Stoff wirklich zu bewältigen und zu assimilieren. Umgekehrt können wir nicht umhin, den schlichten Mann, der sich im engen Kreise bewegt, aber ein ganzes und in sich gefestigtes Wesen gewonnen hat, aus dem

heraus er mit klarem, sicherm Urteil den Dingen und Menschen begegnet — man denke etwa einen Mann wie Havermann in Fritz Reuters Stromtid —, einen wirklich und innerlich durchgebildeten Menschen zu nennen. Freilich, er weifs nicht von seiner Welt- und Lebensanschauung zu sprechen, er redet überhaupt nicht viel, aber er hat eine solche, und was mehr ist, er lebt sie. Und nun halte man gegen diesen Mann die Töchter und den Sohn des Kammerherrn, dem er dient; wie reift ihre »Bildung«, sobald es sich um etwas anderes als Visiten und Konversation handelt, in Fetzen und läfst überall die Formlosigkeit des Innenlebens in trauriger Blöfse zu Tage treten!

Auf gewisse Weise können wir dann aber doch dem Sprachgebrauch entgegenkommen, indem wir nämlich eine engere und weitere Bildung unterscheiden, denn so wollen wir lieber sagen, als niedere und höhere, wie der Sprachgebrauch unterscheidet. Die Weite der Bildung ist abhängig von dem Umkreis der Wirklichkeit, mit dem der Geist in Berührung tritt. Und in dieser Hinsicht findet nun allerdings ein großer Unterschied statt zwischen einem Bauer, der nie die Heimat verlassen, und einem Mann, der »vieler Menschen Städte gesehen und ihren Sinn erkannt hat«, zwischen einem Tagelöhner, der blofs in der Dorfschule den Katechismus gelernt, und einem Manne, der sich auf gelehrten Schulen und Universitäten sprachlichen und geschichtlichen, naturwissenschaftlichen und philosophischen Studien mit Hingebung gewidmet hat; das Material, das diesem zur Bildung seines innern Menschen, zum Aufbau einer Welt- und Lebensanschauung zur Verfügung steht, ist unendlich viel reicher. Hierauf allein blickend, nennt der Sprachgebrauch den und nur den einen Gebildeten, der durch Schulunterricht, Reisen und Verkehr in der Gesellschaft zu vielfältiger Berührung mit der Welt und den Menschen geführt worden ist, ziemlich unbekümmert darum, ob dabei sein innerer Mensch Gestalt gewonnen hat oder nicht. Dem gegenüber werden wir sagen: Bildung setzt vor allem und zuerst voraus eine von innen heraus gewachsene eigentümliche Gestalt; zur Bildung in dem besonderen Sinne, wie ihn der Sprachgebrauch des

19. Jahrhunderts abgegrenzt hat, gehört dann noch eine gewisse Weite der Beziehungen zur Wirklichkeit, besonders eine umfassende Berührung mit der geistig-geschichtlichen Welt. Die Bildung eines Mannes ist um so umfassender und gründlicher, je reicher seine Erkenntnis und je tiefer sein Verständnis menschlicher Dinge ist. Der Geist des einzelnen entfaltet sich nur in der Berührung mit dem allgemeinen Geist, wie er sich im geschichtlichen Leben der Menschheit entwickelt.

Von hier aus ist uns nun auch einleuchtend, warum der Sprachgebrauch Bildung in so enge Beziehung zu Literatur und Kunst, Philosophie und Poesie setzt, mehr als zu Naturwissenschaft und Technik, Politik und Wirtschaftsleben; in jenen erscheint das geistige Leben eines Volks am freiesten und eigentümlichsten. Nicht minder ist von hier aus verständlich, warum Sprachkenntnisse gern als Gradmesser der Bildung verwendet werden: durch den Besitz der Sprache tritt man in unmittelbare Berührung mit dem geistigen Leben des Volkes, das sie spricht, und darum heifst eine fremde Sprache lernen, sich den Zugang zu einer neuen Provinz des Reichs der Humanität öffnen. Das letzte Ziel der Bildung in dieser Absicht wäre, dafs jemand von sich in Wahrheit sagen könnte, es sei ihm nichts Menschliches fremd; freilich ein unerreichbares Ziel, dies Ziel Faustischen Begehrens: Und was der ganzen Menschheit zugeteilt ist, Will ich in meinem innern Selbst genießen.

#### 4. Folgerungen aus dem Begriff.

A) Entstehungsweise. Unmittelbar ist mit dieser Auffassung von ihrem Wesen gegeben, dafs sie nur durch Entwicklung von innen heraus entstehen kann. Es ist das Grundgesetz alles organischen Lebens, dafs es nur durch Entfaltung von innen heraus Gestalt gewinnt. Eine Wachsfigur wird durch Drücken und Streichen, eine Marmorstatue durch Behauen und Meifseln geformt, ein organischer Körper kann durch mechanische Eingriffe wohl verkrüppelt oder zerstört, aber nicht gebildet werden. Ganz dasselbe gilt von dem geistigen Leben; es kann nicht von ausen durch Ankleben von »Bildungsstoffen«, sondern nur durch die Tätigkeit des innern Formprinzips Gestalt erlangen. Man kann die Jugend Namen und Wörter, Formeln und Paragraphen und

ganze Lehrbücher der »Bildung« auswendig lernen lassen, und das geschieht ja täglich in allen Ländern des gebildeten Europas in Tausenden von »Bildungsanstalten«; das Ergebnis ist, wo nicht innere Verarbeitung und Aneignung stattfindet, nicht Bildung sondern Verkrüppelung. Wo wir es mit Tieren und Pflanzen zu tun haben, wissen wir das und beachten es; Gärtner und Tierzüchter geben ihren Pflänzlingen allerlei Gestalt; sie wissen, es kann nicht durch Anfügung von außen, sondern nur durch die Tätigkeit des innern Formprinzips geschehen, indem man ihm entsprechende Entwicklungsbedingungen darbietet. Nur beim Menschen und seiner geistigen Bildung wird es leicht vergessen, hier glaubt man durch fleißiges Hobeln und Kleben jedem Beliebigen jede beliebige »Bildung« geben zu können, so entschieden auch die Natur der Mißhandlung widersprechen mag.

Zweitens ist damit gegeben: Bildung ist eine Sache der Freiheit, nicht des Zwanges. Das innere organische Gestaltungsprinzip läßt sich nicht nötigen, es läßt sich anregen und reizen, aber nicht zwingen. *Ad opera nil aliud potest homo, quam ut corpora naturalia admoveat et amoveat; reliqua natura intus transigit.* Dies Wort Bacons (Nov. Org. I, 4) bezeichnet auch die Aufgabe und die Grenze der Leistung des Erziehers und Lehrers. Er kann darbieten und reizen, aber — *reliqua natura intus transigit.* Und wird man allzu zudringlich, dann weigert sie sich jener innern Vollbringung. Also der eigene Wille, das freie Verlangen ist hier Voraussetzung alles Gelingens, und ihrer sich zu versichern ist die erste Bedingung fruchtbarer Einwirkung. Natürlich ist damit nicht gemeint, daß der Erzieher jeder Augenblickslaune des Zöglings nachgeben müsse; im Gegenteil, er wird ihm behilflich sein, gegenüber den Launen zu einem wirklichen Willen, gegenüber den ewig wechselnden Augenblicksbegierden des sinnlichen Wesens zu einem dauernden, auf ein großes Ziel gerichteten Verlangen durchzudringen. Aber ohne den freien Willen in diesem Sinne wird er nichts Bedeutendes erreichen, weder für die sittliche, noch für die geistige Bildung. Durch Zwang kann eine gewisse Abrichtung, durch den Stock kann Auswendiglernen erzwungen werden, Bildung

gedeiht nur in der Freiheit. „Ich kann niemand besser machen, als durch den Rest des Guten, der in ihm ist; ich kann niemand klüger machen, als durch den Rest der Klugheit, der in ihm ist.“ Setzt man in dies Wort Kants (in den Fragmenten aus dem Nachlaß) statt Rest Anlage oder Lust, so ist damit das ganze Geheimnis der Erziehung ausgesprochen.

Auch das sind wir allezu sehr geneigt zu vergessen. Nicht bloß der Vater, der mit Zorn und Strafen dem Kinde den »Willen zu brechen« und ihm einen neuen geben zu können meint, oder die Mutter, die mit Hauslehrer und Nachhilfestunden die »Bildung« ihres Söhnchens erzwingen will, auch der Schulpotentat vergiftet es, der durch Vermehrung der Prüfungen und Verstärkung der Kontrolle der Bildung glaubt zu Hilfe kommen zu müssen. Staatsprüfungen sind ein Notbehelf, die Auswahl unter den Bewerbern um Ämter unter Stellen von der Gunst und Parteilichkeit der Vergebenden nach Möglichkeit frei zu machen. Das ist ihre einzige Bedeutung. Zum Beförderungsmittel der Bildung taugen sie nicht. Im Gegenteil, für ruhige Entwicklung und Aneignung sind sie eine schwere Gefahr. In der Natur jeder Prüfung, die nicht eine rein innere Angelegenheit zwischen dem Lehrer und dem Schüler ist, liegt es, die Aufmerksamkeit von der Sache abzulenken; das Bestehen der Prüfung wird Zweck, und das Lernen Mittel. Mit Mitteln wird es aber überall so gehalten, daß man mit dem geringsten Aufwand den größten Erfolg zu erzielen sucht, Mittel haben ja keinen Eigenwert. Und man sage nicht, tatsächlich werde doch der Zweck, die Erkenntnis oder Fertigkeit erreicht. Es ist etwas anderes, eine Sache verstehen und eine Prüfung in ihr bestehen; zu dem letztern genügt in fünf von zehn Fällen auch der bloße Schein der Sache. Es kann jemand eine Prüfung über Philosophie und deutsche Literaturgeschichte, über Kant und Goethe bestehen, ohne daß ihm von Kants oder Goethes Geist etwas aufgegangen ist, ja ohne daß er sie gelesen hat. Und umgekehrt: es kann jemand Kant und Goethe gelesen und für seine wirkliche Bildung höchst fruchtbare Einwirkung von ihnen empfangen haben, ohne daß er eine Prüfung über sie be-



stehen kann. Ja beinahe kann man sagen: der Sache sich allzu sehr hingeben, ist nicht ohne Gefahr, der Kandidat möchte sich dadurch in falsche Sicherheit einwiegen lassen und die Erwerbung der höchst nötigen Antworten auf allerlei vielleicht höchst unnötige Examensfragen versäumen. Das merken natürlich auch die Kandidaten. Und darum hat eine Prüfung immer die Tendenz, mag auch der Examiner der verständigste und wohlmeinendste Mann von der Welt sein, das Lernen, das ihr vorhergeht, auf die äußerlichen und zufälligen Dinge hinzulenken und es damit für die wirkliche Bildung unfruchtbar zu machen. Am meisten wird sich diese Tendenz bei den Prüfungen durchsetzen, bei denen es sich um die sogenannte »allgemeine Bildung« handelt; Prüfungen im Fachwissen und Fertigkeiten sind nicht so gefährlich. Wenn ich mich nicht täusche, sind die Prüfungen, mit denen im neunzehnten Jahrhundert die Schulverwaltungen die »allgemeine Bildung« zu befördern sich haben angelegen sein lassen, eine der Ursachen, die den banausischen Sinn in den gelehrten Ständen haben großziehen helfen. Sie töten das innere Verhältnis zur Sache. Wer sich zum Behuf eines Verhörs in der allgemeinen Bildung die Reihenfolge der biblischen Bücher, oder die Namen der zwölf Stämme Israel, oder ein Compendium der Geschichte der Philosophie und Pädagogik mit einem Ragout zusammenhangloser Sätze eingeprägt hat, der wendet sich leicht für immer von diesen Dingen ab, mit der Empfindung, daß sie überhaupt ungenießbar seien. Durch die erzwungene Beschäftigung wird die freie und aus innerer Teilnahme an der Sache fließende leicht zurückgedrängt oder ganz verdrängt; und doch ist diese allein für die innere Bildung fruchtbar.

Was für das Lernen gilt, daß es Freiheit und Lust zur Sache voraussetzt, das gilt auch für das Lehren. Ein Lehren, das geistige Bildung zum Ziel hat, gedeiht nur in der Freiheit; wird ihm diese durch beengende Vorschrift und harte Kontrolle genommen, so verliert es Freudigkeit und Kraft und wird zum notdürftigen Abrichten. Auch das haben Schulbehörden eine Neigung zu vergessen; in der Absicht, den Unterricht zu heben, haben sie in diesem

Jahrhundert Inhalt und Methode des Unterrichts vielfach durch so starre Vorschriften eingeengt und den Lehrer unter so scharfe Aufsicht gestellt, daß für die persönliche Auffassung und Lösung der Aufgabe wenig Spielraum bleibt. Die Folge ist, daß der Unterricht aufhört, eine freie Kunst zu sein, daß er zur fabrikmäßigen Arbeit herabsinkt; kein Wunder, daß aus solchen Bildungsfabriken dann auch fabrikmäßige Ware hervorgeht, nicht gebildete Menschen. Das hindert nicht, daß dieselbe Behörde denselben Lehrern dann vorhält, es sei ihre Pflicht, auf die Individualität der Schüler Rücksicht zu nehmen; nicht schablonenhafte Gleichförmigkeit, sondern kräftige Persönlichkeit und tüchtige Gesinnung sei das Ziel der Schulbildung. »Kommt aber der Tag der Abrechnung, dann werden gleiche Leistungen verlangt, die Ziegelsteine müssen gebrannt sein. Das Persönliche ist aus dem Bewußtsein verschwunden. Oder noch schlimmer; es gilt nicht, sofern es Lehrern und Schülern zu gute kommen könnte, aber es lastet, sofern zufällige und persönliche Neigungen des Aufsichtsbeamten als Forderungen geltend gemacht werden.« \*)

B. Maß und Auswahl der Bildungsmittel. Sie ergeben sich ebenfalls aus unserem Begriff. Wir werden sagen: lernen soll jeder das und so viel, als er sich einerseits innerlich anzueignen, andererseits in lebendigem Gebrauch zu verwerten vermag. Das erste hängt ab von der natürlichen Begabung, das andere auch von der äußeren Lebensstellung. Zuerst macht demnach die Verschiedenheit der Anlagen nach Richtung und Umfang Unterschiede in der Art und dem Maß des Unterrichtsangebots notwendig; wo anderes und mehr, als die natürlichen Anlagen fordern oder ertragen, aufgenötigt wird, da entsteht Mißbildung. Hierüber wird, in der Theorie wenigstens, nirgends ein Zweifel sein. Wer angehalten wird, äußerlich aufzunehmen, was er innerlich nicht fassen kann, der wird dadurch auch um die Kräfte gebracht, die ihm die Natur verliehen hat. Aber ähnlich ergeht es auch dem, dessen Schulbildung nicht

\*) Aus einem lesenswerten Aufsatz von Fr. Reuter über die Aufgabe der Erziehung im Gymnasium, in Fleckeisens Jahrbüchern für Philologie und Pädagogik, Jahrgang 1892, 2. Abteilung, Heft 1 und 2.

zu seinen Lebensverhältnissen paßt. Und zwar gilt das nicht minder von dem Zuviel als von dem Zuwenig. Wertvoll ist nur der Besitz, den das Leben zu verwerten Gelegenheit gibt, wobei denn natürlich nicht bloß an Verwertung zum Geldmachen zu denken ist; wertvoll ist die Erkenntnis, die ihren Besitzer einerseits in der Auffassung und Lösung der praktischen Aufgaben fördert, wie sie das Leben im Beruf und in der Familie, im Staat und in der Gesellschaft stellt, andererseits ihn zur Betrachtung, zur Philosophie aufgelegter und geschickter macht. Was unter den gegebenen Umständen weder das eine noch das andere leistet, ist ihm weniger wert als nichts: »Was man nicht nützt, ist eine schwere Last.«

In der Wirklichkeit machen sich widerstrebende Tendenzen gegen die Forderung der Theorie geltend. Auf der einen Seite verwirft die demokratische Doktrin grundsätzlich die Rücksicht auf die gesellschaftlichen und Berufsunterschiede, auf der anderen Seite pflegt sozialaristokratische Praxis gegen die Forderungen und Weigerungen der Natur überaus harthörig zu sein.

Das alte Ideal der Demokratie ist: gleiche Erziehung, wenigstens gleicher Schulunterricht für alle, ohne Unterschied des Berufs und der wirtschaftlichen Lebensstellung. Gegenwärtig hat sich die Sozialdemokratie diese Forderung angeeignet; sie verspricht sich seine Erfüllung allerdings erst von der Aufhebung der Klassenunterschiede selbst und ist so konsequent, zugleich die Berufsunterschiede als künftig wegfallend anzusehen: in der vollkommenen Gesellschaft der Zukunft wird jeder zu allen Aufgaben geschickt sein und je nach Bedarf auf Zeit verwendet werden. Das gilt insbesondere auch von den bisherigen Regierungsberufen; die Aufgabe der Leitung bedarf besonderer und besonders vorgebildeter Personen nicht mehr, sie wird — so versichern die Zukunftsphilosophen — bei allen der Reihe nach umgehen können.

Ich glaube nicht, daß die Zeit kommt, die diesem Ideal Erfüllung bringt. Die Aufhebung der Berufsdifferenzierung könnte nicht ohne schwerste Schädigung der Leistungsfähigkeit der Gesellschaft geschehen; die erstaunliche Kraft und Produktivität der gesellschaftlich organisierten Arbeit beruht

eben darauf, daß die einzelnen zu differenzierten und spezifizierten Organen ausgebildet sind. Auch werden berufsmäßige Leiter und Regierer mit besonderer technischer Vorbildung nicht entbehrlich werden. Was man als ein mögliches Ziel ins Auge fassen kann, das ist: die Auswahl für den Beruf allein oder doch wesentlich von der natürlichen Begabung der einzelnen abhängig zu machen. Jetzt ist sie wesentlich abhängig von der gesellschaftlichen Stellung der Eltern. Den besitzenden Klassen fallen die leitenden Stellungen im wirtschaftlichen Leben und die Regierungsberufe im Staat als erbliche Ausstattung zu, während die nichtbesitzenden von dem Wettbewerb tatsächlich so gut wie ausgeschlossen sind; ihnen ist Handarbeit als erblicher Beruf zugewiesen. Und das hat denn zur Folge, daß die Forderungen der Natur nicht selten schwer gekränkt werden. Unfähige werden mit unendlicher Mühe notdürftig abgerichtet und treten in die leitenden Stellen, wo sie nichts leisten, und wo ihnen selber nicht wohl wird. Und andererseits wird solchen, die zu großer Tätigkeit innere Begabung mitbringen, die Gelegenheit zur Ausbildung vorenthalten; indem sie bei niederer Dienstleistung festgehalten werden, geht ihr Talent der Gesellschaft verloren und sie selber haben lebenslang an dem Druck der Verhältnisse zu tragen. Das also wäre ein mögliches Ziel sozialreformatorischer Bestrebungen und ein wirkliches Ideal: den gesellschaftlichen Beruf in Einklang mit dem Naturberuf bringen — freilich ein Ideal, dessen Verwirklichung nie ohne Rest gelingen wird, schon darum nicht, weil es ein zuverlässiges Mittel der Erkenntnis der natürlichen Berufung nicht gibt.

C. Die Schularten. Ist hiernach die Differenzierung der Berufe eine soziale Notwendigkeit, so ist es auch die Differenzierung der Schulformen. Vor allem wird die große Differenzierung der Berufe in solche, die vorzugsweise die körperlichen Kräfte in Anspruch nehmen, und in solche, die vorzugsweise Kopfarbeit erfordern, oder, so können wir auch sagen, die Differenzierung der Glieder der Gesellschaft in motorische und dirigierende Organe, zwei verschiedene Grundformen des Schulunterrichts notwendig machen, die Formen, die wir gewöhnt sind, als Volksschule und

Gelehrtschule zu unterscheiden. Der Kursus der Volksschule wird auf einen Abschluß etwa mit dem vierzehnten Lebensjahre angelegt sein müssen, dann übergibt sie ihre Schüler dem Leben; der Kursus der Gelehrtschule wird länger bemessen sein müssen; er empfängt seine nähere Bestimmung durch die Anforderungen, welche die wissenschaftliche oder technische Fachschule an die Vorbildung ihrer Schüler stellt. Die Unterrichtsgegenstände der Volksschule kann man mit Paul de Lagarde unter den Namen Heimatkunde zusammenfassen; ihre Aufgabe ist, die Jugend in der natürlichen und vor allem in der geistig-geschichtlichen Umgebung ihres Volkes heimisch zu machen; Religion, vaterländische Sprache und Dichtung, Geschichte und Landeskunde, dazu einige Naturkunde, das wird nebst den Fertigkeiten und Künsten des Lesens, Schreibens, Rechnens, Zeichnens, Singens, den Umkreis ihres Unterrichts ausfüllen. Die Gelehrtschule wird vor allem zwei weitere Unterrichtsfächer aufnehmen: fremde Sprachen und Mathematik. Da die Völker nicht ein isoliertes Dasein führen, sondern in politischer, wirtschaftlicher und geistiger Hinsicht Glieder größerer Kreise sind, so erwächst hieraus die Aufgabe, die Beziehungen des nationalen zum internationalen, zum geschichtlichen Leben der Menschheit zu erkennen und zu leiten. Hierfür ist die Kenntnis der Sprachen unentbehrlich. Für die politischen und wirtschaftlichen Beziehungen, wie auch für die wissenschaftliche Arbeit, die den europäischen Völkern eine gemeinsame ist, sind vor allem die Sprachen der mitlebenden Kulturvölker wichtig; für die Auffassung der Stellung des eigenen Volkes innerhalb des geistig-geschichtlichen Lebens der Menschheit kommen dazu die Sprachen der alten Völker in Betracht; die Schöpfungen der Griechen und Römer auf dem Gebiete der Philosophie und Wissenschaft, der Kunst und Dichtung, des Rechts und Staats sind Ausgangspunkte unseres Kulturlebens. Hierzu kommen die Elemente der Wissenschaften in wissenschaftlicher Form, vor allem die Mathematik als das Organ der Naturwissenschaften, die ebenso wie die Sprachen jahrelange schulmäßige Einübung erfordert.

Das wären die beiden aus der Kon-

stitution des sozialen Lebens sich ergebenden Grundformen der Schule; wobei denn nichts hindert, daß sie sich mit mannigfachen Unterarten den jeweiligen Möglichkeiten und Bedürfnissen anpassen, als ein-klassige Dorfschule und als vielklassige Stadtschule, als klassisches und realistisches Gymnasium; und ebensowenig, daß sich zwischen ihnen Mittelformen bilden, so eine Bürgerschule mit verlängertem und erweitertem Kursus der Volksschule, an die sich wieder Fachkurse anschließen mögen. Nicht Einförmigkeit, sondern Mannigfaltigkeit wird uns als das Wünschenswerte erscheinen, damit nach Möglichkeit jede Anlage, jedes Bedürfnis, jede Leistungsfähigkeit das, was ihr gemäß ist, antreffe. Und höchst wünschenswert wird es sein, daß der Übergang aus der einen Schulform in die andere so sehr als möglich erleichtert werde. Aber die Aufhebung der verschiedenen Schulformen überhaupt kann nicht das zu erstrebende Ziel sein. Hieran würde auch das Verschwinden der Klassenunterschiede, wie es die Sozialdemokratie voraussieht, nichts ändern; die soziale Notwendigkeit verschiedener Berufe würde Verschiedenheit der Bildung auch dann notwendig machen. In einem vielberufenen Buch eines Amerikaners (Bellamy, Rückblick vom Jahre 2000) wird uns ein Zukunftsbild gemalt: die ersten zwanzig Lebensjahre sind bei allen gleichmäßig der allgemeinen Bildung (general culture and humanities) gewidmet; erst mit dem einundzwanzigsten Jahre findet die Einstellung in die Arbeitsarmee statt. Ich fürchte, wer bis zum einundzwanzigsten Lebensjahre nur der »allgemeinen Bildung« gelebt hat (nicht einmal Ausbildung der Handgeschicklichkeit soll stattfinden; dafür wird eine theoretische Unterweisung über die verschiedenen Arbeitsprozesse gegeben und die Jugend aufgemuntert, in Werkstätten und Fabriken als Zuschauer zu hospitieren!), der wird, wenn er nun die Arbeit eines Ackerknechts oder Schmieds tun oder in eine Ziegelei oder Kohlengrube gehen soll, mit seinen zarten Händen und seinem Überfluß an »allgemeiner Bildung« sich sehr am unrichten Platze vorkommen. Vermutlich hat der Verfasser niemals eine dieser Arbeiten auch nur aus der Nähe gesehen, geschweige denn Hand angelegt;



um so besser läßt sich auf dem Divan über die zukünftige Welt träumen. Aber, mit Goethe zu reden:

„Die Welt ist nicht aus Brei und Mus geschaffen.“

Und darum ist freilich keine Gefahr, daß dieses Mißverhältnis von allgemeiner Bildung und notwendiger Arbeitsleistung jemals eintrete. Die Erde ist zwar zur Bildungsanstalt der Menschheit geschaffen, aber auf die allgemeine Bildung »höherer« Söhne und Töchter scheint dabei nicht eben in erster Linie das Absehen gerichtet gewesen zu sein. Und so wird auch der Rat des Dichters, den er dem oben erwähnten Vers anschließt, gelten:

Deswegen haltet euch nicht wie Schlaraffen;  
Harte Bissen gibt es zu kauen.

Wir müssen erwürgen oder sie verdauen.

D. Halbbildung. Wird hier durch die Natur der Dinge ein falsches Ideal abgehalten, zuviel Schaden anzurichten, so steht es dagegen anders mit den falschen Bildungsbestrebungen der guten Gesellschaft. In den höheren Schulen kann man überall sehen, wie junge Leute beider Geschlechter jahrelang zum Lernen von Dingen angehalten werden, für die sie weder Neigung noch Begabung haben. Die Folge ist jene Erscheinung, die neuerdings den Beobachtern unsers Lebens so viel zu schaffen macht: die Halbbildung. Halbbildung, so werden wir sagen, ist eben das, was der Sprachgebrauch Bildung nennt: das »alles gehabt haben« und »von allem mitreden können«. Sie entsteht überall da, wo ohne Rücksicht auf die Naturanlage »Bildungsstoffe« aufgenötigt werden, die zu assimilieren die Natur sich weigert. Halbbildung ist nicht die Wirkung einer bestimmten Schulart, etwa der Realschule, wie man gemeint hat, auch nicht eines nur zur Hälfte absolvierten Schulkurses, wie andere meinen, so daß jemand, der aus der Tertia abginge, sein Leben lang als Halbgebildeter herumlaufen müßte, während der mit dem Reifezeugnis entlassene sich einer »vollen und ganzen« Bildung zu erfreuen hätte; Halbbildung ist innerlich unvollendete Bildung. So gibt es die Etymologie an die Hand: entsteht Bildung durch innere Verarbeitung und Assimilation, so entsteht Halbbildung da, wo Stoffe bloß äußerlich aufgenommen werden. Ins Gedächtnis ge-

packt, liegen sie wie fremde Körper in der Seele, hemmen die natürliche Entwicklung und verzerren und verunstalten die geistige Bildung.

Eine solche Bildung ist nun allerdings ein Unglück. Ist ihre Erwerbung eine Plage, so ist ihr Besitz ein Unsegen. Halbbildung macht eitel und gefallsüchtig. Wie aller Putz zur Schaustellung drängt, so auch jener Bildungsflitter; er hat ja keinen Wert, wenn ihn niemand sieht. Halbbildung macht hochmütig und herrisch. Da sie keinen innern Wert hat, so sieht man um so mehr auf äußere Anerkennung des Vorzugs und verachtet die andern, die keine »Bildung« haben. Halbbildung macht unduldsam und brutal. Seiner selbst nicht sicher, kann man andere Art nicht gelten lassen, sondern empfindet sie als ein Attentat auf die eigene »Bildung«. Der Halbgebildete ist überall daran zu erkennen, daß er alles, was nicht den gleichen Fabrikstempel trägt, schmäh und verfolgt. Daher seine angeborene Feindschaft gegen alles Ausgezeichnete und Eigentümliche; Originalität ist ihm Insolenz. Endlich macht Halbbildung unzufrieden und unglücklich. Wie könnte auch einem Wesen, das so zu sich selbst und seiner Umgebung steht, wohl in seiner Haut sein?

Wahre Bildung ist von dem allen das Gegenteil. Sie meidet Schein und Ostentation, denn sie hat kein Bedürfnis, von den Leuten gesehen zu werden. Ein gutes Merkmal des wirklich Gebildeten ist, daß er schweigen und hören kann und sogar den Mut hat, etwas nicht zu wissen. Wahre Bildung ist innerlich bescheiden, denn sie tut sich selber schwer genug und bläht sich nicht mit dem, was andere nicht haben. Eben darum ist sie duldsam gegen das Andersartige; sie freut sich, wo sie einem Eigentümlichen begegnet, wenn es echt ist, und hofft Bereicherung des eigenen Wesens von ihm. Endlich: sie macht reich, zufrieden und glücklich, sie ist ein Schatz, der, einmal erworben, nicht verloren gehen noch an Wert verlieren kann, denn er hat keinen Marktwert.

Literatur: Da der Begriff der Bildung im Mittelpunkt der Erziehungslehre steht, so käme hier ungefähr die ganze pädagogische Literatur in Betracht. Ich begnüge mich, auf folgende Werke hinzuweisen. — Willmann, Didaktik als Bildungslehre. 2. Bde., 1881/87.

Bd. 1 in 2. Aufl. 1894. — P. de Lagarde, Deutsche Schriften. 1891. — Zur Geschichte des Begriffs findet man in meiner Geschichte des Gelehrten Unterrichts reiches Material aus allen Jahrhunderten seit dem Ausgang des Mittelalters. Eine kurze Zusammenstellung der Hauptpunkte habe ich in einem Vortrag auf dem evangel. sozialen Kongress in Kiel (1899) gegeben, abgedruckt im Protokoll. Vergl. auch den Art. Humanismus und Realismus in diesem Wörterbuch.

Berlin-Steglitz.

Fr. Paulsen.

## **Bildung der Lehrer**

s. Lehrerbildung

## **Bildung des Willens**

s. Wille

## **Bildungsanstalten**

s. Schule

## **Bildungsideale**

s. Bildung

## **Bildungswert der einzelnen Lehrfächer**

1. Das System der Bildungsinteressen und der Lehrfächer. 2. Die Fertigkeiten. 3. Die naturwissenschaftlich-mathematischen Fächer. 4. Die sprachlich-historischen Fächer. Der Religionsunterricht.

**1. Das System der Bildungsinteressen und der Lehrfächer.** Allgemeiner Zweck der Erziehung ist Bildung, und allgemeinstes Mittel der Bildung ist der Unterricht. Im pädagogischen Sinne hat daher die Bildung drei verschiedene Aufgaben: sie hat die Kräfte und Organe des Zöglings für die von ihnen zu leistende Arbeit zu befähigen — formale Bildung, sie muß ferner den Zögling in den Besitz der überlieferten Kulturgüter setzen — sachliche Bildung, und sie muß endlich dahin wirken, daß er die Zwecke der menschlichen Gesellschaft zu den seinigen mache — ethische Bildung. Damit stimmen die Forderungen überein, welche der landläufige Begriff der Bildung (s. Art. Bildung) in sich schließt, welcher nur demjenigen die Eigenschaft des Gebildeten beilegt, der eine gewisse Fertig-

keit im Gebrauche seiner geistigen und teilweise auch seiner leiblichen Kräfte erlangt hat, dabei aber eine gewisse, in sich möglichst zusammenhängende Summe von Kenntnissen und eine dem jeweiligen Kulturzustande entsprechende Art, die Dinge aufzufassen, sich angeeignet und endlich sein Handeln mit diesen Anschauungen, Kenntnissen und Fertigkeiten in Übereinstimmung gebracht hat. Ein wesentliches ist dabei, daß diese Forderungen, wie sie in dem allgemeinen Grunde der Bildung ihre gemeinsame Wurzel haben, ihre Befriedigung in der ganzen ungeteilten Persönlichkeit finden. Damit stimmt dann andererseits wieder die pädagogische Forderung einer allgemein gültigen Form des erziehenden Unterrichts, welche alle jene Richtungen der Bildung ins Auge faßt, indem sie die Gegenstände möglichst klar erfafst, die Beziehungen ihrer Merkmale allseitig erforscht, die daraus gewonnene Erkenntnis mit allem im Geiste vorhandenen Verwandten verknüpft und die für das praktische Verhalten des Zöglings sich ergebenden Folgerungen zieht. Der in den meisten Schulen übliche Unterricht fehlt darin, daß er nur auf möglichst rasche und sichere Aneignung des Wissensstoffes ausgeht, dagegen seine formale Durcharbeitung vernachlässigt oder für den Zusammenschluß des neu Erkannten mit den vorhandenen Vorstellungen nicht genügend sorgt oder endlich die praktische Wirkung des Erkannten außer acht läßt. Ein solcher Unterricht kann auf die Eigenschaft des bildenden oder erziehenden keinen Anspruch machen; aber er findet eine gewisse Entschuldigung darin, daß die oben bezeichneten Richtungen der Bildung sich bis zu gewissem Grade von selbst geltend machen. Eine abgesonderte formale Bildung kann es nicht geben, weil das geistige Vermögen des Menschen nur in der Aufnahme und Verbreitung irgend welchen Erkenntnisstoffes sich betätigen kann, und die ethische Bildung läßt sich ebensowenig von der sachlichen trennen, da jede sittliche Entschliessung aus der Erkenntnis der sachlichen Verhältnisse, auf welche sie einwirkt, entspringen muß. Aber die Erfahrung weist von einer ganz äußerlichen, gedächtnismäßigen Einprägung von Kenntnissen, die nur den Verstand beschäftigt, und von

einer fast grundsätzlichen Ablehnung der ethischen Beziehungen, welche das Gemüt leer läßt, genug zu klagen. Die nachfolgenden Bemerkungen über den Bildungswert der einzelnen Lehrfächer setzen eine Behandlung voraus, welche solcher Vernachlässigungen sich nicht schuldig macht. »Fachbildung«, die nicht für die Einführung des Zöglings in die Kulturgemeinschaft, sondern nur für die Zwecke irgendeines speziellen Berufes sorgt, wird im nachfolgenden keine Berücksichtigung finden.

Der Kultur als einem Organismus der geistigen Güter der Menschheit kommt das vielfache Interesse des einzelnen entgegen. Herbart hat dieses erschöpfend klassifiziert als das empirische, das spekulative, das ästhetische, dann das sympathetische, das soziale und das religiöse Interesse. Es springt in die Augen, daß die ersten drei Arten, welche bei Herbart als die Interessen der Erkenntnis zusammengefaßt sind, auf das hinstreben, was die sachliche Bildung ihnen gibt, während die drei letzten Arten, welche bei Herbart als die Interessen der Teilnahme erscheinen, durch die ethische Bildung ihre Befriedigung erfahren. Für die formale Bildung gibt es ein entsprechendes Interesse nicht, da das Streben der menschlichen Natur nur auf das Ergreifen und Bearbeiten von Objekten gerichtet ist und die bloß automatischen und irritativen Bewegungen des Organismus nicht als »Interessen« aufgefäßt werden können. Die Lebenserfahrung hat aber zu einer gewissen Teilung der Arbeit auch auf diesem Gebiete geführt. Die Bildungsarbeit muß sich auch damit beschäftigen, die Werkzeuge ihrer Tätigkeit in möglichst vollkommenen Zustand zu bringen. So empfiehlt sich für die Zwecke der gegenwärtigen Erörterung die Teilung in formale, sachliche und sittliche Bildung, und nach diesen drei Richtungen sollen im folgenden auch die Lehrfächer untersucht werden.

Zuvor aber mögen diese selbst noch in ein gewisses System gebracht werden. — Die Bildung führt den Zögling in die Welt der Dinge und in die Welt des Geistes ein. So scheidet man die Wissenschaften. Dieser Teilung entsprechend können die Lehrfächer in zwei Hauptrichtungen geschieden werden, die naturwissenschaftlich-mathematischen und die sprachlich-historischen. Bis zu

einem gewissen Grade deckt sich dieses Schema mit dem Schema der Bildungsinteressen, das oben aufgestellt worden ist, insofern die naturwissenschaftlich-mathematischen Fächer mehr der Erkenntnis oder der sachlichen Bildung, die sprachlich-historischen mehr der Teilnahme oder der sittlichen Bildung dienen; aber man würde den Wert der Bildungsfächer heruntersetzen, wenn man ihn von vornherein so einschränken wollte. Die Naturwissenschaften hängen mit den höchsten religiösen Fragen enge zusammen, während die sprachlichen Disziplinen auch von naturwissenschaftlichen Standpunkten aus betrachtet werden müssen, und die Geschichte breitet, indem sie die Geschehnisse der Menschen entrollt, zugleich den ganzen Schatz des durch die Jahrhunderte anwachsenden menschlichen Wissens vor uns aus. So werden wir also jedes der Bildungsfächer von allen Standpunkten aus betrachten, welche die verschiedenen Richtungen der Bildung uns angewiesen haben. Neben den naturwissenschaftlich-mathematischen und sprachlich-geschichtlichen Fächern stehen dann noch, der formalen Bildung im ganzen entsprechend, die sogenannten Fertigkeiten d. i. diejenigen Fächer, welche nur als Werkzeuge für die höhere Bildungsarbeit pädagogische Bedeutung haben, wie Zeichnen und Schreiben. Wir reihen ihnen aber auch die Leibesübungen und die schulmäßigen Handarbeiten an. Die Reihenfolge, die wir einhalten, wird eine aufsteigende sein.

**2. Die Fertigkeiten (I).** Beweglichkeit der Glieder und Kraft der Muskeln kommt auch bei geistigen Verrichtungen vielfach in Frage. Allgemeine Leibesübung muß also einen Teil der Erziehung unter allen Umständen ausmachen. Das Turnen erfüllt aber noch andere Zwecke. Brauchbar ist, wie Rousseau sagt, nur ein kräftiger Diener. Die Dienstbarkeit des Leibes besteht aber auch darin, daß sinnliche Regungen den Geist nicht in ihre Gewalt bringen. Dies geschieht dann, wenn der Leib in Mühsigkeit und Weichlichkeit versinkt. Daneben ist aber auch dafür zu sorgen, daß der Leib dem Gebote des Geistes sich willig und rasch fügt. Das alles bewirkt eine geordnete und in strenge Formen gebrachte Leibesübung; Sicherheit der Bewegung und Entschlossenheit im äußern Handeln sind



die Wirkungen eines tüchtigen Turnunterrichts. Endlich ist Abwechslung zwischen Geistes- und Leibesübung aus physiologischen Gründen eine Pflicht der Lehrpläne, die freilich auch ein Moment geistiger Ausbildung in das Turnen legen, indem sie Übungen zusammengesetzter Art vorschreiben, welche vor der Ausführung genaue geistige Vergegenwärtigung und während derselben genaue Erinnerung fordern, wie überhaupt die Ansicht irrig ist, daß das Turnen den Geist nicht in Anspruch nehme und daher eine Erholung von geistiger Arbeit bewirke. Dem Turnen reiht sich das Bewegungsspiel an, welches von je dem Erzieher sich darum empfohlen hat, weil die Unbefangenheit, mit welcher die Jugend sich demselben hingibt, Gelegenheit zur richtigeren und umfassenderen Kenntnis der Gemütsart der Zöglinge bietet. Das Spiel ist ferner ein Abbild des Lebens und zeigt der Jugend ihre eigenen Neigungen den Lebensaufgaben gegenüber, so daß unter Umständen die Berufswahl dadurch erleichtert werden kann. Vor allem aber ist das Spiel zu schätzen, wenn es kleine Gesellschaften von Kindern oder jungen Leuten zusammenbringt und so eine Vorschule für die Ausbildung sittlicher Maximen bildet. Turnen und Bewegungsspiel tragen auch zur Förderung des ästhetischen Gefühls bei. — Die Unterweisung in der Handfertigkeit, welche neuerdings Eingang in die Schulen gefunden hat, bezweckt nicht bloß Geschicklichkeit der Hand; sie übt den Formensinn in hervorragender Weise und zeigt in der Bearbeitung verschiedener Stoffe wertvolle Tatsachen des natürlichen und praktischen Lebens. Daß sie, wie in den letzten Jahren mit Nachdruck behauptet worden ist, besonders dadurch verdienstlich wirke, daß sie der Handarbeit wieder Ehre in den oberen Ständen verschaffe und dadurch zur Ausgleichung des sozialen Streites der Gegenwart beitrage, kann nicht hoch angeschlagen werden; immerhin muß aber der Handfertigkeitenunterricht auch den Gedanken an die wichtigen Kulturfortschritte wecken, welche auf dem Wege der Verarbeitung der Stoffe zu irgend welchen durch das Bedürfnis des Lebens nahe gelegten Zwecken der Menschheit gelungen sind (vergl. Graberg, *die Erziehung in Schule und Werkstatt*. Zürich, 1894).

Endlich enthält der ästhetische Sinn Nahrung durch diesen Unterricht. — Allgemeine Bildung der Sinne kann nur gelegentlich in dem Unterricht erzielt werden, der die sinnliche Erfassung von Gegenständen zum Inhalte hat. Doch sind dafür auch besondere Apparate eingerichtet worden (vergl. den Bericht des Verfassers über die Musterschule in Brüssel in *Reins Pädagogischen Studien* 1881, S. 8). — Bildung der Anschauung, nicht des Auges bloß, bezweckt der Unterricht in den zeichnerischen Künsten, zu dem auch das Modellieren zu rechnen ist. Wie er den Schüler befähigt, Gegenstände in ihren räumlichen Verhältnissen scharf zu erfassen und sich einzuprägen, so gewährt er dem Lehrer die Mittel, zu prüfen, wie die sinnlichen Formen, welche er der Auffassung des Schülers dargeboten hat, in seiner Vorstellung sich abbilden, woraus hervorgeht, daß überall, wo im Unterricht gezeichnet werden kann, die Hilfe dieses bedeutenden didaktischen Mittels in Anspruch genommen werden mußte. Das Verhältnis der Linien und Formen, der Farben und Gestalten unter sich gibt dem spekulativen und ästhetischen Interesse vielseitige Nahrung. Endlich sind die zeichnerischen Fertigkeiten nicht bloß wichtigste Stützen der Erkenntnis, sondern bewährte Mittel für unendlich viele Zwecke des praktischen Lebens. Vor der Auffassung freilich, daß die Kunst nur Illusion bezwecke, muß für die pädagogische Betrachtung wenigstens gewarnt werden (Konrad Lange, *Die künstlerische Erziehung der deutschen Jugend*. Darmstadt, 1893). Übrigens wird der ganze Wert der zeichnerischen Ausbildung für den Unterricht sich nur dann herausstellen, wenn er mit dem Handfertigkeitenunterricht (dem auch hier besonders der Unterricht in den weiblichen Handarbeiten anzureihen ist) in engste Verbindung gebracht wird und wenn er schon mit dem ersten Schuljahre eintritt. — Das Schreiben mußte dem Zeichnen erst folgen; es verbildet sonst die Hand. Sind Auge und Hand aber durch das Zeichnen gebildet, so geht das Erlernen der Schriftformen leicht von statten. Zillers Vorschriften darüber sind bis jetzt ohne die wünschenswerte Wirkung geblieben (Vorlesungen über allg. Pädag. § 21, S. 224 der 2. Ausg. — Just). Das Schreiben ist so sehr nur Mittel der geistigen Bildung

dafs es selbständigen Wert nicht beanspruchen kann. Wohl aber zeigt Mangel der Schreibfertigkeit schädliche Wirkungen, insofern dem mühsam Schreibenden auch die Gedanken nicht mühelos fliefsen und regellose, ungeordnete Schrift den Zwecken nur unvollkommen dienen kann, für welche überhaupt geschrieben wird. — Die plastischen Spiele des Fröbelschen Kindergartens gehören zu dem zeichnerischen Unterricht, können aber hier nicht besonders besprochen werden, da sie in der Pädagogik noch gewissen Anfechtungen ausgesetzt sind.

Für eigentlichen Unterricht in irgend einer Kunst finden die üblichen Schulorganisationen keinen Raum. Auch die Musik ist in den Lehrplan der deutschen Schulen nur durch das kirchliche Bedürfnis gekommen. Indessen hat jede Kunstübung wichtigen erziehlischen Einflufs. Wesen der Kunst ist es, dafs sie Dinge der natürlichen Welt nach einem dem menschlichen Gefühl und Vorstellungsleben entsprungenen Gedanken (Idee) in eine demselben entsprechende Form bringt. Sie ist also schöpferisch nicht im Stoffe, sondern nur durch den Gedanken. Dazu anzuleiten kann keine Aufgabe allgemeinen Unterrichts sein. Wohl aber kann Beschäftigung mit Erzeugnissen der Kunst eine Stelle in den Lehrplänen verlangen, da in der Benutzung, Auswahl und Gestaltung des gegebenen Stoffes durch die Kunst des kombinierenden Vermögens des Geistes geübt werden kann. Dieses Vermögen ist für alle geistige Arbeit von hoher Bedeutung; denn jede geistige Leistung beginnt mit einem kombinierenden Akte. Die Kombination ist im Unterricht »allenthalben das Leichteste und das am meisten Übersehene«, sagt Herbart (Aphorism. 136) mit Recht (vergl. auch Herbart, Allg. Pädag. II, 5 § 15). Sprachunterricht und Mathematik pflegen sie ebenfalls. Es ist aber zu wünschen, dafs aus dem angeführten Grunde überall, wo der Unterricht mit künstlerischen Erzeugnissen sich berührt, die Anregung zu elementarster Übung der Phantasie benutzt werde, weil sie eben die geistige Leichtigkeit für allen synthetischen Unterricht bereiten mufs.

**3. Die naturwissenschaftlich - mathematischen Fächer (II).** Dafs der Mensch in seiner sinnlichen Umgebung sich zurechtfinde, ist nicht blofs ein praktisches, sondern

auch ein geistiges Bedürfnis, da seine ersten Erfahrungen durchaus von dieser Seite kommen. Man gibt daher den Elementarschulen das Fach der Heimatkunde, das freilich nicht blofs die örtliche Orientierung zum Zwecke haben kann. Es mufs vielmehr zunächst die ganze Vorstellungswelt des Schülers dem Lehrer offenbaren, der erst dann gedeihlich weiter unterrichten kann, wenn er Fäden in der Hand hält, an welche das Neue angeknüpft werden kann. (Hartmann, Die Analyse des kindlichen Gedankenkreises als die naturgemäfsse Grundlage des ersten Schulunterrichts. 2. Aufl. Annaberg, 1890.) Darin beruht der grösste Wert des Heimatsunterrichts. Im übrigen gibt er Anfänge geographischer und naturkundlicher Belehrung. Eine gewisse sittliche Bedeutung hat er, weil er auch die einfachsten gesellschaftlichen Beziehungen behandelt und dabei den Kindern zum Bewusstsein bringt, dafs sie Glieder einer grossen, zu gegenseitiger Hilfe und Förderung bestimmten Gesellschaft sind, deren Segnungen ihnen in besonders grossem Mafse zukommen. Die rechte Wirkung als grundlegendes Fach erzielt er freilich nur, wenn er alle Mittel der Anschauung zu Hilfe zieht und zugleich zu einer die Anschauung möglichst treu wiedergebenden, korrekten sprachlichen Äußerung anleitet. — Die Heimatkunde erweitert sich naturgemäfs zur Erdkunde. Diese stellt die Erde dar als das »Erziehungshaus« des Menschen, hat also einen doppelten Zweck, indem sie einerseits die örtlichen und natürlichen Verhältnisse, in welche die Menschheit hereingestellt ist, darlegt, andererseits die Wirkungen derselben auf die geistige Entwicklung des Menschen zeigt. So greift sie in das Gebiet der Geisteswissenschaften über und ist, wie Herbart sagt, eine »assoziiierende Wissenschaft« (Umrifs päd. Vorles. § 264 der 2. Aufl.). Durch die frühere, wesentlich nur statistische Behandlung dieses Gegenstandes in den Schulen ist sein Wert herabgesetzt worden. Die vorzüglich physikalische Bearbeitung der Geographie im Schulunterricht der neueren Zeit hebt dieselbe zu einer pädagogisch sehr wertvollen Disziplin herauf, womit aber die Anforderungen der Didaktik an den Lehrer steigen. H. Oberländers Buch über den geographischen Unterricht nach den Grund-

sätzen der Ritterschen Schule (2. erweit. Aufl. Grimma 1875) hat in dieser Richtung sich Verdienste erworben. Zeichnende Geographie zu einer Besonderheit zu gestalten, ist verfehlt. Ohne Zeichnen kann die Erdkunde nicht anschaulich betrieben werden; aber Karten anzufertigen, was seit dem 17. Jahrhundert in den Schulen geübt worden ist, kann nicht als Zweck dieses Unterrichts angesehen werden. In dieser Ausdehnung und Beschränkung erregt der geographische Unterricht alle Interessen von dem der leichtesten Wißbegier bis zu dem höchsten religiösen. Aber das Fach kann nicht nach allen Richtungen hin so weit ausgearbeitet werden, daß alle diese Interessen ihre fortwährende Berücksichtigung fänden, ohne daß es selbst seinen Zusammenhang verliert. Alle die Kulturentwicklung betreffenden Verhältnisse finden im sprachlichen und geschichtlichen Unterricht erst die erforderliche Gründlichkeit der Behandlung. Es ist daher rätlich, sich in der Erdkunde der Schule innerhalb der Grenzen der naturkundlichen Betrachtung zu halten, ohne freilich die Verbindungslinien nach jenem anderen großen Interessengebiet ganz zu vernachlässigen. So bleibt der Geographie der Wert einer Grundlegung für den naturgeschichtlichen und geschichtlichen Unterricht. Diesen Wert verkümmert nur die noch nicht ganz überwundene Äußerlichkeit der hauptsächlich auf gedächtnismäßige Aneignung beruhenden Behandlung. — Die Naturbeschreibung, deren Verhältnis zur Erdkunde eben berührt worden ist, führt die Dinge unserer natürlichen Umgebung vor die Sinne des Schülers; sie analysiert dieselben, indem sie den einzelnen Merkmalen nachgeht und diese in anderer Verknüpfung bei verwandten Gegenständen wieder vorführt; endlich ordnet sie danach die Dinge zu Gattungen und Arten, zeigt allgemeine Gesetze und Erscheinungsformen auf und legt die Wirkung der so analytisch und synthetisch erkannten Naturdinge auf das Leben des Menschen dar. Sie ermöglicht also den normalsten Unterricht und hat insofern einen außerordentlichen Wert für die geistige Bildung im allgemeinen. Da sie ferner einen ins Weite und Kleinste wirkenden Weltplan ahnen läßt, bereitet sie auf die religiöse Erkenntnis in bester Weise

vor. Überdies setzt sie den Menschen in eine Gemeinschaft des Lebens mit der Natur und gibt damit nicht bloß mannigfache sittliche, sondern auch ästhetische Anregung; denn das ästhetische Gefühl entsteht durch das Hineinleben des Menschen in die Natur, die er mit seiner eigenen Empfindung erfüllt und belebt (vergl. Robert Vischer, über ästhetische Naturbetrachtung im Heft 11 der deutschen Rundschau von 1893). — Einen höheren wissenschaftlichen Wert hat die allgemeine Naturwissenschaft, welche sich in die Fächer Physik und Chemie teilt. Je mehr die Naturbetrachtung von der unmittelbaren Behandlung des Greifbaren und Sichtbaren sich entfernt, um so schwerer wird es ihr, das allgemeine Interesse festzuhalten. Da aber bei der allgemeinen Betrachtung der die Natur bewegenden, erhaltenden und bildenden Kräfte die Gesetzmäßigkeit der Natur deutlicher zur Erkenntnis kommt und ein in unendlicher Feinheit und unbeschränkter Macht wirkender Schöpferwille sich offenbart, so muß diese Seite der Naturforschung das spekulative und das religiöse Interesse in hohem Grade anregen. Das hat sich bestätigt in der Geschichte dieser Wissenschaft bei den Griechen und im siebzehnten Jahrhundert; aber die Schule kann bis zu diesen Höhen und Tiefen der Forschung nicht gelangen. — Der mathematische Unterricht, welchem die allgemeine Naturbetrachtung zu gewissen Zeiten eingefügt war, teilt die Vorzüge desselben, wird in ihrem Werte aber für die Schule ebenso eingeschränkt. Die Griechen haben sie für das eigentlichste und höchste Mittel der wissenschaftlichen Erkenntnis angesehen, da ihr allein es gelingt, vom Endlichen sichere Schlüsse auf das Unendliche zu ziehen. Diesen Wert muß man ihr beilegen, wenn man betrachtet, mit welcher Sicherheit sie mit dem unendlich Kleinen und Großen arbeitet, mit welcher Leichtigkeit sie aus dem Bekannten das Unbekannte erschließt, mit welcher Lückenlosigkeit sie die Kette ihrer Beweise über die Endlichkeit hinwegführt. Einen vollständigen Eindruck davon geben aber freilich nur diejenigen mathematischen Disziplinen, welche über den Rahmen der meisten Schullehrpläne hinausgreifen. Immerhin wäre zu erwägen, ob nicht mit Einschränkung gewisser mehr praktischer als



bildender mathematischen Disziplinen (z. B. Trigonometrie, Rentenrechnung) nach der oben angedeuteten Richtung mehr geschehen könnte durch Erweiterung der Zahlensymbolik, Einführung der analytischen Geometrie, der Differentialrechnung. Für die elementaren Teile der Mathematik aber ist eine möglichst anschauliche Behandlung zu fordern, die auch die triviale Meinung von den nichtmathematischen Köpfen bald korrigieren würde, ferner genauerer Anschluß der einzelnen Gebiete der Mathematik untereinander. So aufgefaßt kann man die Mathematik die Grammatik der Anschauung nennen, die eine bereite Hilfe für die Naturbetrachtung bietet. Außer diesem mittelbaren Werte besitzt sie aber bedeutende Kraft zur allgemein formalen Ausbildung in der zwingenden Folge ihrer Beweisführung und ihres wissenschaftlichen Ganges. Da die Gewohnheit an strenge Konsequenz des Gedankens, dem bei der Mathematik keinerlei vorgefaßte Meinung im Wege stehen kann wie etwa bei geschichtlichen Dingen, zugleich ein Mittel der geistigen Zucht ist, so kann auch ein gewisser sittlicher Wert der Mathematik nicht abgesprochen werden, obwohl das alte Wort sein Recht behält, wonach die Mathematik ein Licht ist, welches mehr erhellt als erwärmt. Auf ihren untersten Stufen dient sie allerdings wesentlich praktischen Zwecken; aber wie zu allen Zeiten, bei den italienischen, arabischen und jüdischen Mathematikern des Mittelalters, endlich bei dem sprichwörtlich gewordenen Praktiker der Rechenkunst Adam Riese aus der für das Handels- und Verkehrsleben erfundenen Praktik die wissenschaftliche Erkenntnis und die systematische Behandlung des Faches sich herausgearbeitet haben, so bleibt auch dem elementaren Rechnen, der von den Griechen geringgeschätzten Logistik, die Erschließung allgemeiner, wissenschaftlicher Erkenntnis bei richtiger pädagogischer Methode nicht versagt.

**4. Die sprachlich-historischen Fächer (III).** Der Geographie, Naturkunde und Mathematik stehen auf dem geistigen Gebiete parallel Geschichte, Sprachen und Philosophie. Der Religion gebührt eine krönende Stellung über diesen Fächern allen. — Wenn man die eben wieder bezeichneten Hauptlinien der Wissenschaft

sich wie senkrecht sich durchschneidende Ordinaten denkt, so würde der Punkt, in dem sie sich treffen, der Vorstellungsraum des Menschen sein. Eine ähnliche Anschauung ist von Herbart ausgesprochen worden (Über die ästhetische Darstellung der Welt etc. § 39). Bei dieser symbolischen Auffassung würde etwa die Erdkunde als horizontale Linie verlaufen und die Geschichte sie als vertikale durchschneiden. Die Geschichte ist überhaupt die bestimmende Mittellinie des gesamten ethischen Unterrichts; dies ist ihre allgemeine Funktion in den Lehrplänen. Die Sprachen sind in dieser Beziehung ihre Dienerinnen; aber in dieser Dienerstellung behaupten sie ihren großen pädagogischen Wert, da dem erziehenden Unterricht mehr an der anschaulichen, sozusagen quellenmäßigen Darstellung der Geschichte in den Literaturen, als an einem systematischen Vortrage der Weltereignisse gelegen sein muß. Dagegen kann die Erfassung der ursächlichen Vorgänge in der Entwicklung der Völker und Staaten und die Hinweisung auf die höhere sittliche Bestimmung der Menschheit nur im zusammenhängenden geschichtlichen Vortrage gelingen, der sich freilich nach allgemein didaktischen Vorschriften mit der Mitteilung und Einprägung von Namen und Zahlen nicht genügen lassen darf, sondern den Weg zum Urteilsvermögen und zum Herzen des Schülers finden muß. Unter dieser Bedingung erhält der geschichtliche Unterricht seinen Wert für die Bildung der sittlichen Maximen und als Bildner des Charakters. — Den Sprachen ist eine gewisse Hilfsstellung der Geschichte gegenüber schon angewiesen worden. Es kommt dazu, daß nur der den Geist eines Volkes ganz verstehen kann, der seine Sprache kennt. Damit ist aber der Wert des Sprachunterrichts noch lange nicht erschöpft, den das gemeine Urteil hauptsächlich darin sieht, daß er den Verkehr von Volk zu Volk ermöglicht und damit ein Mittel des Volkswohlstandes wird. Wir haben hier den erziehlischen und bildenden Wert der Sprachstudien zu erörtern. Man hat dem Sprachstudium eine allgemeine formal bildende Kraft zuschreiben wollen, die dazu befähige, auf jedem Gebiete geistiger Tätigkeit das Vollkommenste zu leisten. Die Vertreter dieser Ansicht haben

aber nur die klassischen Sprachen im Auge gehabt, woraus schon hervorgehen muß, daß diese Kraft nicht eigentlich formaler Art sein könne, weil sie doch nur durch den hervorragenden Inhalt der alten Literaturen zur Wirkung gelangt. Jedenfalls muß nach dem heutigen Zustande der sprachlichen Studien behauptet werden, daß, wenn die griechische und lateinische Sprache denjenigen, welche sie erlernen, ein so bedeutendes formales Vermögen geben, das Nämliche vom Studium der anderen fremden, ja sogar der eigenen Sprache zu erwarten sei. Jene Ansicht hängt zusammen mit der außerordentlichen Wertschätzung der alten, besonders der griechischen Kultur durch den sog. Neuhumanismus. F. A. Wolf meinte (Arnold, F. A. Wolf, Braunschweig 1861, 2. Bd., S. 135), »nur im alten Griechenland finde sich, was wir anderswo fast vergeblich suchen, Völker und Staaten, die in ihrer Natur die meisten solchen Eigenschaften besaßen, welche die Grundlage eines zu echter Menschheit vollendeten Charakters ausmachen«. Ebenso sei in Künsten und Wissenschaften so Vortreffliches von ihnen geleistet worden, daß die Jugend-erziehung am besten damit beginne, die Zöglinge in dieses fremde Geistesleben ganz hineinzutauchen. Indem diese Einseitigkeit bekämpft wurde, ging man so weit, dem Sprachstudium überhaupt den Vorzug der formalen Bildung zu bestreiten. Hier ist sogar Herbart trotz seiner Begeisterung für die erziehlche Bedeutung der griechischen Literaturerzeugnisse einseitig in anderer Richtung geworden, indem er das formale Sprachstudium nur als eine erdrückende Last auffaßte (Pädag. Gutachten über Schulklassen § 102, Allg. Pädag. 2. Buch, 4 § 40). Ja, man hat überhaupt geleugnet, daß es formale Bildung gebe. Nun ist aber doch nicht zu bezweifeln, daß es eine Ausbildung in der Fähigkeit gibt, das Konkrete nach seinen Merkmalen zu erfassen, diese loszulösen, ihren Zusammenhang mit anderen Erscheinungen aufzusuchen, daraus Allgemeines zu abstrahieren oder Begriffe zu bilden, diese zu Urteilen zu kombinieren, die Urteile nach ihrem Umfang zu ordnen und Schlüsse daraus zu ziehen. Nur ergibt sich diese Fähigkeit aus jeglicher geistigen Beschäftigung, wenn sie den Regeln der geistigen Entwicklung gemäß

vorgenommen wird; sie kann also in jedem Unterricht, wenn er diesen Regeln entsprechend erteilt wird, erzielt werden. Doch ist nach dem Inhalte des Unterrichts diese Wirkung im einzelnen verschieden geartet, und es ist nur die Frage, welche Art formaler Bildung der Sprachunterricht vermittelt. In den verschiedenen Sprachen sind die Begriffssphären verschieden abgegrenzt, sie decken sich nicht von einer Sprache zur andern. Durch die Vergleichung dieser Begriffskreise in den verschiedenen Sprachen wird nun Veranlassung gegeben, den Inhalt der durch die Muttersprache in uns gestalteten Begriffe zu analysieren und daraus neue Synthesen zu schaffen. Dadurch tritt Übung in den wichtigsten geistigen Grundkräften der Zergliederung und Kombination unserer Vorstellungen ein. Ferner wird das Vorstellungsleben bereichert durch die Aufnahme der der eigenen Sprache fehlenden, in der fremden aber ausgeprägten Anschauungen. Endlich löst sich durch diese Arbeit der Geist mehr und mehr von den zufälligen Begriffsbildungen, welche die Sprache in uns erzeugt hat, und wird dadurch fertiger im abstrakten Denken. So bietet der sprachliche Unterricht eine treffliche Ergänzung zu der von der Mathematik geleisteten formalen Bildung; denn das mathematische Denken bewegt sich wohl vom einzelnen Punkte in musterhafter Geradlinigkeit zu allgemeinen Erkenntnissen, aber es verweilt weniger auf der breiten Fläche der möglichen Anschauungen und Vorstellungen. Mit der Diskussion der Begriffe, wie sie in den Sprachen abgeprägt sind, ist untrennbar die Geschichte derselben verbunden. Es tritt also zur formalen Übung reiche sachliche Erkenntnis hinzu. In ihrer lautlichen Form ist die Sprache auch ein Gegenstand naturkundlicher (physiologischer) Betrachtung. Der wesentlichste Wert des Sprachunterrichts ist aber darin begründet, daß er uns ermöglicht, das Geistesleben fremder Völker und das der eigenen Nation zu erkennen und damit das unsere und das der Gegenwart zu bereichern. Der römische Dichter Ennius meinte, er habe ein dreifaches geistiges Leben in sich (*tria se corda habere*), da er Griechisch, Oskisch und Lateinisch verstehe (Aul. Gell. XVII, 17, 1). Die geschichtliche Entwicklung

der Begriffe gibt brauchbare Aufschlüsse über die Entwicklung der Kultur und des menschlichen Geistes. Sie darf aus diesem Grunde auch für die eigene Sprache nicht fehlen. Die Verweisung alles sprachlich-formalen Unterrichts an die Behandlung der in einer Schule dominierenden Fremdsprache ist schon aus diesem Grunde ein Unrecht. Am wichtigsten ist aber die Kenntnis der Schätze der heimischen Literatur, in der alle Seiten unseres geistigen Lebens ihren getreuesten Ausdruck finden. Dabei kommen vielfältige Berührungen mit Fragen der Kunst in den Unterricht, hinsichtlich deren auf die früheren Bemerkungen über die Wichtigkeit der Pflege der Phantasie verwiesen werden muß. Welche Sprachen nun in den verschiedenen Schularten zu lehren sind, das hängt von zweierlei Umständen ab. Einmal verlieren mit jedem Zuwachs der Kultur die frühesten Kulturperioden etwas von ihrem Werte für die Gegenwart, wie z. B. heute die klassischen Sprachen nicht mehr die Bedeutung haben, welche ihnen in den nächstvorangegangenen Jahrhunderten zukam. Dann handelt es sich um den Gesichtskreis, der für die verschiedenen Berufsarten ausgestaltet werden muß. Die technischen Berufsarten blicken nur auf das Gegenwärtige; sie bedürfen der fremden Sprachen, aber nicht der alten. Diejenigen Berufsarten, die auf die geistige Kultur der Gegenwart einwirken, müssen auch die alte Kultur verstehen, soweit sie auf die heutige noch Einfluß übt, und können der alten Sprachen nicht entbehren. Was also über den Wert der verschiedenen Sprachen für die Bildung zu sagen ist, ändert sich nach Zeiten und schulorganisatorischen Standpunkten. Die Sprache der Griechen ist fein ausgebildet für alle Abschattungen des subjektiven Tons in der Rede; ihr Formenreichtum ist für die gelehrte Forschung eine wertvolle Fundgrube, für den Unterricht, wie alle nicht durch ersichtliche Gründe bedingten Bildungen, eine gewisse Erschwernis. Die Literatur der Griechen ist heute noch Norm aller Kunst sprachlicher Darstellung, für den Unterricht aber besonders dadurch wertvoll, daß sie bei wunderbarer Einfachheit doch alle Gebiete menschlichen Empfindens und Denkens aufs glücklichste angebaut hat. Die Zeit der Griechen

ist die Jugend der Menschheit (Herbart); daher sind die Erzeugnisse ihres Geistes der Jugend angemessener als alles Moderne. Die lateinische Sprache hat jahrhundertlang den eigentlichen Grundtext aller Grammatik abgegeben; man hält sie daher heute, freilich mit Unrecht, für besonders geeignet zur ersten Belehrung in sprachlichen Formen. Die Literatur der Römer bietet wenig Originale, wenig, was einen Verlust in unserer Bildung ausmachen könnte, wenn es dem Unterricht plötzlich verloren ginge. Aber die Sprache des welterobernden Volkes lebt in der Kirche und in der Rechtslehre fort, kann also vorerst aus unseren Bildungsmitteln nicht gestrichen werden. Von den neueren Sprachen steht uns die französische am nächsten, weil Beziehungen der fruchtbarsten, aber auch der furchtbarsten Art uns an unsere westlichen Nachbarn knüpfen. Im 17. und 18. Jahrhundert ist außerdem so viel von französischer Art in unser geistiges Leben übergeflossen, daß Kenntnis der französischen Sprache und Literatur ein Bedürfnis unserer Bildung ist. Die französische Sprache zeichnet sich durch Klarheit und logischen Aufbau aus. Entsprechende Wirkungen kann der Unterricht auch aus ihr ziehen. Verwandtschaftlich nahe steht uns die englische Sprache; aber die Kulturbeziehungen zu England sind weniger eng. Das Studium dieser an Formen ärmsten, an gedanklichem Inhalte reichsten europäischen Sprache erweitert den Blick für unsere eigene. Die hier besonders sich hervordrängenden phonetischen Verhältnisse gestatten die Pflege genauer Auffassung und Wiedergabe lautlicher Abschattungen, welche auch der in dieser Beziehung schwer vernachlässigten Muttersprache zu gute kommt. Die englische Literatur bietet einen unerschöpflichen Reichtum. Die Poesie der Engländer offenbart ein warmes und tiefes Gefühl, ihre Prosa eine scharfe und getreue Auffassung psychologischer Vorgänge bei reiner sittlicher Anschauung; dadurch wird die englische Lektüre außerordentlich wichtig für die Jugend. Die wissenschaftlichen und technischen Schriften sind ausgezeichnet durch feine Beobachtung und sicheren induktiven Gang der Gedanken; es kann aus dieser Literatur vieles mit vielseitigem Nutzen in die Schulen gebracht



werden. Endlich wird in unserer Zeit die Frage gestreift, ob nicht das Italienische in diesen oder jenen Lehrplänen eine Stelle finden sollte. Man hat heute vergessen, daß aus Italien der erste und kräftigste Anstoß für die moderne Bildung erfolgt ist; man weiß in der Regel nicht, wie reich an ausdrucksvollen Formen, wie gewandt für jede Art der Darstellung die italienische Sprache ist; man denkt nicht daran, daß es für diejenige Art der Bildung, welche nur aus dem Modernen schöpft, eine wesentliche Bereicherung sein müßte, wenn sie durch Hinzutritt italienischer Studien ihr Gesichtsfeld um einige Jahrhunderte erweitern könnte; es wird auch kaum erwogen, ob es nicht von Wert wäre, dem Französischen durch die Vergleichung mit den älteren und viel klareren Formen der italienischen Sprache einen historischen Grund zu schaffen: doch zwingt die drängende Fülle der Lehrpläne zur Beschränkung auf das zunächst Notwendige, und es möge bei diesen Andeutungen über den Wert der italienischen Sprachstudien sein Bewenden haben. Dagegen muß zum Schlusse noch einmal auf den deutschen Sprachunterricht hingewiesen werden. Es ist ihm verhältnismäßig viel mehr anvertraut, als jedem anderen Sprachunterricht, da er in einer nach sachlichen Gesichtspunkten abzustufenden Lektüre gewissen Gebieten des Fachunterrichts ergänzend zur Seite treten, besonders aber die Bildung des sittlichen Urteils übernehmen soll. Aber auch im Formalen sollte er mehr leisten als der fremdsprachliche Unterricht. Er muß durchaus auf frühere Perioden der Sprachentwicklung (sogar in der Volksschule bis aufs fünfzehnte Jahrhundert zurück) und auf die Dialekte, mindestens die der nächsten Heimat, sich verbreiten, um die im obigen schon geforderte Analyse der sprachlichen Begriffe in einer der Schule angemessenen Weise bewirken zu können. Überdies ist es nationale Pflicht, den mündlichen und schriftlichen Gebrauch der Sprache anzubilden; denn das praktische Bedürfnis aller Stände fordert das immer gebieterischer, und das heimatliche Gefühl, das Bewußtsein sittlicher Verpflichtung gegen das Vaterland läßt sich nicht durch bloße Paränese begründen. Wir wachsen am innigsten mit unserem Lande zusammen, wenn wir die

Geschichte des vaterländischen Geistes und die Formen, in welchen er sich ausgeprägt hat, uns ganz vertraut machen. Jakob Grimms Abneigung gegen eine schulmäßige Behandlung der deutschen Grammatik beruht auf überwundenen Schul- und Bildungsverhältnissen, ist überdies nicht vom pädagogischen Urteil eingegeben. — Die Philosophie müßte bei didaktisch richtigem Unterricht von selbst als endliche Frucht unserer Lehrpläne reifen, im elementaren Unterrichte in der Form der psychologischen und ethischen Folgerung auf derjenigen Lehrstufe, welche Herbart die der Methode genannt hat, im höheren Unterricht als zusammenfassende psychologische und logische Belehrung. Es ist ein Zeichen des Mangels an bestimmenden pädagogischen Grundgedanken, wenn der philosophische Unterricht aus den Lehrplänen höherer Schulen gestrichen wird.

Die Religion muß ihre Stelle über allen anderen Lehrfächern der sachlichen wie der ethischen Bildung haben; denn es handelt sich für sie, Gott zu finden »als das reelle Zentrum aller praktischen Ideen und ihrer schrankenlosen Wirksamkeit«, als den »Vater der Menschen und das Haupt der Welt« (Herbart, Über die ästhetische Darstellung der Welt etc. § 37). Es versteht sich von selbst, daß das ein abgetrennter Religionsunterricht nicht leisten kann, sondern daß es die Frucht eines in wirklich christlichem und pädagogischem Geiste geleiteten Unterrichts überhaupt sein muß und daß auch für diesen die Wirkung noch zweifelhaft bleibt, wenn nicht durch den Einfluß häuslicher Erziehung und Umgebung der Gedanke an Gott »den Hintergrund der Erinnerung füllt als das Älteste und Erste, bei dem alle Besinnung des aus dem verwirrten Leben rückkehrenden Geistes immer zuletzt anlangen muß« (ebendas.). Der besondere Religionsunterricht hat dagegen die geistige Verbindung der Schulen mit der kirchlichen Gemeinde zu bewirken und den kirchlichen Lehrbegriff, der den Schüler in den Stand setzen muß, ein wertvolles Mitglied dieser Gemeinschaft zu werden und zu sein, ihm mitzuteilen, freilich nicht als ein System von Sätzen und einen Kodex von Vorschriften, sondern in didaktischer Entwicklung, die an den übrigen Unterricht sich

anschließt, und mit der sittlichen Wärme, welche den Wert der Lehre für das innere Leben fühlen und begreifen lehrt. Darin ruht der ganze Wert dieses Unterrichts als besonderen Lehrfaches. Daraus ergeben sich aber auch Forderungen, welche die übliche Art desselben nicht erfüllt. Darauf kann hier nicht eingegangen werden; doch muß darauf hingewiesen werden, daß der Religionsunterricht seinen Wert unbedacht gefährdet, wenn in den Jahren der jugendlichen Entwicklung, in welchen Zweifel an dem bisher Geglaubten und Unsicherheit auch des sittlichen Urteils sich naturgemäßen einstellen, d. i. in den Jahren der geschlechtlichen Entwicklung, wie das oft geschieht, das Hauptgewicht auf die polemischen Ausführungen gelegt wird, die häufig nur niederreißen, was sie später nicht wieder aufbauen können. Für einen pädagogisch richtigen Anschluß des Religionsunterrichts der oberen Klassen an die übrigen verwandten Lehrfächer ist Vortreffliches geleistet worden durch Thrändorf (in einzelnen Abhandlungen des Jahrbuches des Vereins für wissenschaftliche Pädagogik und sonst).

Literatur: Außer den im obigen für einzelne Fächer angezogenen Schriften seien hier noch genannt: Th. Waitz, Allg. Pädagogik 1852 (3. Aufl. von Willmann 1883). — W. Schrader, Erziehungs- und Unterrichtslehre für Gymnasien und Realschulen. 1868. (5. Auflage 1889). — T. Ziller, Vorlesungen über allg. Pädagogik. 1876. (3. Aufl. von Just 1884). — Rein, Pickel und Scheller, Theorie und Praxis des Volksschulunterrichts. Zuerst im 20. Heft von Reins Pädagogischen Studien 1878, dann in selbständigen Bänden (1.—8.), 1. Bd. in 5. Aufl. — O. Willmann, Didaktik als Bildungslehre. 2 Bde. 1882—1889 (2. Aufl. 1894). — H. Jacoby, Allg. Pädagogik auf Grund der christl. Ethik 1883. — S. Heegaard, Über Erziehung. Deutsch von O. Gleitz 1884. — G. Schiller, Handbuch der praktischen Pädagogik 1886 (3. Aufl. 1894). K. Heilmann, Erziehungs- und Unterrichtslehre. II. Band (Methodik der einzelnen Unterrichtsgegenstände). 2. Aufl. 1899. — L. Hohmann, Methodik der einzelnen Unterrichtsfächer. 1902.

Karlsruhe,

E. v. Sallwürk.

## Billigkeit

s. Ethik

## Biographien im Unterricht

1. Einleitung: Andeutung des Ganges und der Unterlagen der Darlegung. 2. Biographien im Geschichtsunterricht: a) als Vorstufe; b) als Methode. (Kennzeichnung in Zweck, Gegenstand, Auswahl, Anordnung, Verfahren und Gründen. Gegenüberstellung. Prüfung.) 3. Biographien in Literatur und Kirchengeschichte; 4. in biblischer Geschichte; 5. in Geographie und Naturkunde. Hinweise für das Studium der Frage.

1. **Einleitung.** Biographien begegnen uns in den Reihen der Hauptfächer des Unterrichts. Solche Ausbreitung über reiche Gebiete weist auf die hohe Schätzung zurück, deren sie sich in den Kreisen der Schulwelt erfreuen. Leider wurde ihnen bis zur Stunde die eingehende Untersuchung ihres Wesens und Wertes vorenthalten. Es fehlt ja wohl nicht an vielfältigen Äußerungen über sie; aber die Betrachtung ihrer unterrichtlichen Gesamtanwendung von einem einheitlichen Gesichtspunkte aus wird noch vermisst. Um so stärker wird sicherlich bei allen ernst denkenden Berufsgenossen das Bedürfnis nach einer solchen empfunden werden. Im folgenden soll der Versuch dazu gewagt werden, mit dem Vertrauen, in eine von Dämmerung und Nebel umhüllte Frage wenigstens einigermaßen Licht und Klarheit zu bringen und zuverlässige Richtpunkte für die Praxis bei ihr zu gewinnen.

Der Gang der Darlegung ist durch die eigentümliche Natur des Gegenstandes von vornherein scharf bestimmt. Sie muß dort einsetzen, wo Biographien im Unterricht ihre ursprüngliche Heimstätte haben, und dann schrittweise den Übertragungen derselben auf verwandte, ähnliche, ja fremde Gebiete nachgehen. Bei solcher Fortbewegung schließt sich die Aussprache genau dem Tatbestand der Erfahrung an. Zugleich wird ihr Schwerpunkt an seine natürliche Stelle verlegt. Sie verweilt bei der Hauptanwendung mit ausdauernder Aufmerksamkeit und gewinnt hier die feste Grundlage für die Beurteilung alles weiteren Gebrauchs.

Es versteht sich von selbst, daß zur zuverlässigen Unterlage in erster Linie Darlegungen führender Männer gewonnen werden. Dadurch wahrt sich die Aussprache getreu den tragenden Boden und erlangt

zugleich den Wert eines Beitrages zur Prüfung herrschender Ansichten in bedeutenden Richtungen der Jugendunterweisung.

**2. Biographien im Geschichtsunterricht.** Biographien sind vor allem im Unterricht über Profangeschichte zu Hause. Sie treten hier in zweifacher, voneinander wesentlich verschiedener Verwendung auf: entweder nur als Vorstufe (Propädeutik), oder als Methode (Unterrichtsverfahren) überhaupt.

Wo sie Bestimmung haben, in die Geschichte einzuführen, soll der Knabe an den ihm dargestellten Personen sich erfreuen und erheben, dieselben sollen seine ganze Seele erfüllen, und er soll überdies eine Vorahnung des innerlichsten Wesens der berufensten Träger der geschichtlichen Entwicklung empfangen. Gegenstand der Biographien bilden da Personen wie Cyrus, Achilles und Odysseus, Lykurg und Solon, Demosthenes, Alexander, Pyrrhus, Romulus, Camillus, Hannibal, Cäsar, Alfred der Angelsachse, Karl der Große, Heinrich der Vogelfänger, Friedrich der Rotbart, Huf, Luther, Gustav Adolf, Friedrich der Große, Blücher. . . .

Es werden solche Persönlichkeiten gefordert, bei welchen alles aus dem Innern kommt, die um ihrer selbst willen reizen, deren Verdienst ganz ihr Verdienst ist. Der eigentlichste Stoff ist die Tat, und zwar die rein menschliche, die ganz unser Verdienst oder auch unsere Schuld ist und unser Können und Leisten offenbart. Bei der Auswahl soll durchaus noch nicht an die Weltgeschichte gedacht, mit den großen Persönlichkeiten sollen noch keineswegs die großen Tatsachen zum Bewußtsein gebracht werden. Sagen, Episoden, wie der epische Sänger, der naive Geschichtsschreiber vom Schlage Herodots in Einfachheit und Schlichtheit sie bringen, sind die wahren Stoffe für den geschichtlichen Erstunterricht. Um sich im Stoff nicht zu vergreifen, muß der Lehrer beim Knaben in die Schule gehen und dessen Interesse belauschen.

Über die Anordnung fehlt die nähere Auskunft. Trotzdem alle Verbindung mit zusammenhängender Darstellung für das ABC der Geschichte abgelehnt wird, scheint dennoch bei derselben der bekannte Grundsatz allmählichen Aufsteigens von den Alten zu den Jüngeren im Hintergrund zu stehen. Denn der Unterricht verweilt erst bei den

Gestalten der griechischen, darnach der römischen Welt und kehrt sich zuletzt zu jenen der christlich deutschen.

Der Lehrer erzählt die Geschichten, einfach und glaubensvoll, mit Schonung aller Züge des Wunderbaren, mit epischer Breite, in der Sprache der Kinder, lebendig und anschaulich.

Von den Gründen für Biographien als Vorstufe ist der vornehmste, daß es dem kindlichen Verstande schwer sei, sich eine andere Tätigkeit als die durch Personen zu denken. Nächstdem wird noch dafür geltend gemacht, daß der kindliche Geist die Einheit des Persönlichen verlange, endlich, daß die Empfindung früher als die Anschauung und diese wieder früher als der Gedanke sei, daher die Biographien, die es mit Empfindung und Anschauung zu tun haben, zuerst auftreten müßten.

Wo Biographien als Form der Darbietung von Geschichte an die Jugend überhaupt auftreten, da soll dadurch das Denken geklärt, das Gefühl veredelt, der Charakter gestählt und so ganz der Mensch in all seinen Kräften und Seiten gebildet werden. Außerdem soll der Schüler die Weltgeschichte auf Einem Gange, wo nicht erschöpfen, so doch völlig übersehen, wenn schon nicht das Ganze, doch wenigstens ein Ganzes an universalhistorischen Kenntnissen empfangen, damit es ihm, wenn Mißgeschick das Emporstreigen in der Schule hemmt, oder ihn vor der gehörigen Zeit daraus hinweg nimmt, zu keiner Frist an der wünschenswerten Mitgabe fürs Leben gebreche. Die Vermittelung einer möglichst ausgedehnten Menge weltgeschichtlichen Wissens zu ansehnlicher Versorgung für künftige Ansprüche ist sogar ein überaus einflußvoller Gesichtspunkt bei der biographischen Methode.

Schon in der Volksschule bildet bei der biographischen Methode den Gegenstand des selbständigen Geschichtsunterrichts, wie nach dem eben Gesagten auch bereits zu denken, die allgemeine Weltgeschichte. In der Mittelschule vollends gehört Weltgeschichte als Gegenstand mit zu ihren allerersten Kennmalen. Die Gründe dafür werden von den Hauptvertretern leider vor-enthalten. Nur an stillerem Orte begegnet einmal der Hinweis, daß es nach dem Religionsunterricht nichts gebe, was mehr



ergreife, aufmuntere und zu Taten sporne, als die Weltgeschichte, daß sie besonders geeignet sei, die Schüler ohne Unterschied der Bekenntnisse für die ewigen Hochbilder der Menschheit zu begeistern und ihr Herz mit Duldung und Liebe zu erfüllen, endlich, daß das Kind für echtes Menschentum überhaupt gar nicht gewonnen werden

könne, wenn es die Menschheit nicht kennen lerne.

Die Auswahl und Anordnung des Stoffes bei der biographischen Methode macht am besten der folgende Lehrplan für die Volksschule ersichtlich, der um seiner kennzeichnenden Bedeutung willen ganz hierher gestellt wird.

Im ersten Jahre:	In der Woche:	Im zweiten Jahre:
Phönizier und Ägypter. Perser und Griechen.	1	Phönizier und Ägypter.
Sturz des Königtums, Adelsherrschaften, Tyrannis, Gesetzgeber Lykurg und Solon.	2	Die Perser. Cyrus.
Perserkriege.	3	Bilder aus der griechischen Geschichte, Sagen, Sitten und Gebräuche, Spiele.
Perikleisches Zeitalter. Pelop. Krieg.	4	Perserkriege. (Früher behandeltes kürzer, anderes genauer.)
Alexander d. Gr.	5	Zeit des Verfalls. Sokrates.
Rom 753—510.	6	Rom. Gründung und Königtum.
Roms wachsende Macht. Erster punischer Krieg.	7	Rom als Republik. Charakterschilderungen.
Hannibal.	8	Hannibal. Zerstörung Karthagos.
Cäsar.	9	Cäsar und Augustus.
Augustus.	10	Zustände beim Eintritt des Christentums.
Kämpfe Hermanns. (Völkerwanderung andeuten, Hauptstämme des germanischen Volkes.)	11	Die Kämpfe Hermanns. Völkerwanderung. Konstantin, Alarich, Attila, Chlodwig und Theoderich.
Nero.	12	Deutschland und seine Bewohner im ersten Jahrhundert nach Christi Geburt.
Repetition.	13	Repetition.
Karl der Große. Die Sachsen.	14	Muhamed. Die Verbreitung des Islam. Karl Martell. (Karl der Große.)
(Normannen, Magyaren.) Heinrich I. (Städte.) Heer.	15	Normannen, Magyaren. Heinrich I. Bild der Städte.
Fortsetzung. Otto I.	16 $\frac{1}{2}$	Otto I. Konrad II.
Heinrich IV. und Gregor VII.	16 $\frac{1}{2}$	Das Papsttum.
Friedrich Barbarossa, die Kreuzzüge.	17—18	Die Hohenstaufen. Die Burgen, das Rittertum. Poesie. Nibelungenlied. Sängerkrieg.
Repetition.	19	Repetition.
Der Verfall des Rittertums. Rudolf von Habsburg. Das Raubrittertum.	20	Kurze Repetition. Die Befreiung der Schweiz. Albrecht. Schießpulver.
Sinken der Macht des deutschen Reiches. Karl der Kühne. Maximilian.	21	Die Erhebung der Städte, wachsender Reichtum. Das Innere der Städte. Meistersang.
Gutenberg und Columbus.	22	Der Verfall der Kirche. Entdeckungen. Konstantinopel. Geistliches Leben. Daher allgemeine Opposition.
Reformation.	23—25	Reformation. Verhältnisse der Bauern.

Im ersten Jahre:	In der Woche:	Im zweiten Jahre:
Der 30jährige Krieg.	26—27 <sup>1/2</sup>	Deutschlands Elend und Schmach. Der 30jährige Krieg. Ludwig XIV. Raubkriege. Elsass. Straßburg. Pfalz.
Die Pariser Bluthochzeit.	28	Das Hauptsächlichste aus der englischen Geschichte.
Karl XII. und Peter der Große.	29	(Karl XII. und Peter.) Der große Kurfürst. Friedrich I. Friedrich Wilhelm. Preussens Emporkommen.
Friedrich II. (7jährige Krieg.)	30—31	Friedrich II. (Die Teilung Polens.)
Joseph II.	32	Joseph II.
Nordamerikanische Freiheitskriege.	33	Dasselbe. Franklin. Jetziges amerikanisches Leben.
Französische Revolution.	34	Wie im vorigen Jahre.
Napoleon, besonders seit 1806. Deutschlands Erniedrigung.	35	
Freiheitskriege. Deutscher Bund.	36	
Schleswig-Holstein. Das Jahr 1866 und der norddeutsche Bund.	37	
Der Krieg gegen Frankreich 1870—71.	38	Repetition.
Repetition.	39—40	

Die Bilder sollen nicht allein nach der chronologischen Zeitfolge geordnet, sondern auch in einer pragmatischen Verknüpfung dargestellt werden, in der Weise, daß man, sei es auch nur mit wenig Worten, die geschichtlichen Bergspitzen überbrückt und so den logischen Faden der Geschichte gewinnt. In dieser ausdrücklichen Bedachtnahme auf die rechte zeitliche und ursächliche Verbindung des Stoffs wird sogar das wesentliche Merkmal der biographischen Geschichtsmethode gegenüber einem Unterricht in Biographien gesehen.

Der Lehrplan für die Mittelschule bewegt sich im großen und ganzen völlig in den nämlichen Geleisen. Auch hier leitet die Absicht, ungeachtet der Vorführung bloßer Einzelbilder, den Geschichtsunterricht zusammenhängend zu gestalten.

Durchgängig eignet der biographischen Geschichtsmethode die Anordnungsweise der Einzelstoffe in konzentrischen Kreisen. Das Ganze der Weltgeschichte tritt dabei, wie der oben mitgeteilte Lehrplan klar erblicken läßt, mehrmals nacheinander auf, und zwar solchermaßen, daß bei späterer Vorführung derselben die Stoffe erhebliche Erweiterungen erfahren, insbesondere durch Anfügung sog. kulturgeschichtlicher Bilder. Nur dem Manne, der ein Leben lang auf dem Felde der Weltgeschichte lehrend und darstellend tätig, widerstrebt solche »musi-

vische« Art der Anordnung in innerster Seele, wiewohl auch er vorschlägt, bei einem größeren Bildungsgange die Weltgeschichte zweimal zu lehren, in einer niederen und höheren Abstufung, und obschon er auf der ersteren, namentlich in der alten und mittleren Geschichte, biographisch verfährt.

Die Behandlungsweise der einzelnen Geschichten ist bei der biographischen Methode völlig die gleiche wie beim Gebrauch von Biographien als Vorstufe. Abermals erzählt der Lehrer die Geschichten, und zwar frei und fließend, klar und deutlich, schlicht und einfach, warm und wahr und insbesondere anschaulich, dieses sowohl in Bezug auf die äußeren Tatsachen und Gestalten, als auf die geistigen Regungen, Gemütsbewegungen, Gesinnungen und Beweggründe. Bei Personen wird am besten stets mit der äußeren Erscheinung begonnen, dann Zeit und Ort beschrieben, wann und wo sie gelebt, darauf die Person handelnd eingeführt, so daß das Kind hört, was sie geschaffen oder zerstört, und nun voll Bewunderung auf sie schaut, oder sich mit Abscheu von ihr wendet. Die wahrheitsgetreue Darstellung des Geschehenen ist die Hauptsache, nicht die Kritik und Moral über die Geschichte. Wo der Lehrer ja ein Urteil über die eine oder andere Person fällen zu müssen glaubt, da muß er die betreffende Person im Lichte der Zeit be-

urteilen. Dem Kind obliegt Aufnehmen und Wiedererzählen der Geschichte. Ein Weiteres über dessen Betätigung beim Unterricht vernehmen wir nicht

Bereits in der Volksschule wird der Geschichtsunterricht nach der biographischen Methode durch das Hilfsbuch in den Händen der Schüler unterstützt. Dasselbe soll den letzteren das Einprägen der wichtigsten Tatsachen erleichtern. Noch anspruchsvoller drängt sich das Hand- oder Lehrbuch beim biographischen Geschichtsunterricht in der Mittelschule hervor. Es schiebt hier nicht selten den Lehrer gänzlich beiseite.

Zur Rechtfertigung der biographischen Geschichtsmethode in der Volksschule werden an der führenden Stelle eigentliche Gründe gar nicht angegeben. Man trifft nur die Behauptung, daß die Volksschule unter allen Umständen nichts weiter geben könne als Biographien. Für die Mittelschule wird zu Gunsten der biographischen Methode vorgebracht: Sie sei dem kindlichen Geiste vorzugsweise angemessen, denn diesem stehe der einzelne Mensch am nächsten; in und mit den Personen auf den Höhen der Geschichte würden die Hauptbegebenheiten jeder Periode am anschaulichsten vorgeführt und am leichtesten zugänglich gemacht; die biographische Methode sei endlich die schon längere Zeit bewährteste.

Hält man Biographien als Vorstufe und biographische Methode einander vergleichend gegenüber, so ergibt sich als das jedesmal Kennzeichnende etwa folgendes. Bei Biographien als Vorstufe schwebt ein bestimmt gedachter, bei der biographischen Methode ein ganz allgemein genommener, überdies mit Nebenrücksichten verquickter Zweck vor. Dort ist Betrachtung der Persönlichkeit Selbstzweck, hier im größeren oder geringeren Maße Mittel, um die Kenntnis der Weltgeschichte selbst der Jugend nahe zu bringen. Bei Biographien als Vorstufe ist ein fester Gesichtspunkt für die Auswahl der Einzelstoffe aufgestellt: der Begriff der biographischen Person, die von der geschichtlichen streng unterschieden wird. Bei der biographischen Methode fehlt jeglicher sichere Gesichtspunkt für die Auswahl. Es wird nicht zwischen frei wirkenden und abhängigen Personen, nicht zwischen solchen, bei welchen man fragt:

Was sind sie? und solchen, bei welchen man fragt: Was leisten sie? ja nicht einmal zwischen Person, Begebenheit und Zustand eine Grenze gezogen. Bei Biographien als Vorstufe wird ferner auf das Wieviel der vorgeführten Personen gar keine Rücksicht genommen, die herrschende Richtung auf das Materielle und Positive des Wissens der Erstarkung des idealen Zuges im Knaben für nachteilig erklärt, auf zusammenhängende Darstellung mit allem Ernste verzichtet, der Begriff einer Universalgeschichte sogar als gänzlich unberechtigt angefochten. Bei der biographischen Methode hingegen waltet überall der Gedanke an die Weltgeschichte aufs entschiedenste vor, keine der Erzählungen ruht vollkommen auf sich selbst, die Verknüpfung der einzelnen Darbietungen nach dem äußeren und noch mehr nach dem inneren Zusammenhänge des geschichtlichen Verlaufes ist vielmehr als vorzüglichstes Erfordernis des Verfahrens hingestellt. Biographien als Vorstufe sind frei von jedem Gedanken irgend welchen Erschöpfens des ungeheuren Gebietes der Weltgeschichte, die biographische Methode bekundet das ausgesprochenste Streben darnach. Biographien als Vorstufe fügen sich dem Anscheine nach zwar einer Ordnung nach konzentrischen Kreisen, indem das, was jetzt in sagenhafter, dichterischer Auffassung begegnet, ein späteres Mal in geschichtlicher sich darstellen wird. Aber es fehlt doch durchaus das wesentliche Merkmal jener Anordnungsweise: die Erneuerung des nämlichen Weges von dem beharrlich festgehaltenen Gedanken aus, bei jedem Jahreslaufe eine Weltgeschichte darzubieten, einen Überblick über den Entwicklungsgang der Menschheit zu gestatten. Bei der biographischen Methode ist der Plan, durch mehrere Kurse stets eine Ganzheit geschichtlichen Wissens in Vertretungen der Hauptbegebenheiten zu vermitteln, der Anfang und das Ende aller Bemühungen um geeignete Anordnung. Die Richtung auf Aufspeicherung alles umspannender Kenntnis und Anordnung in kleineren Kreisen gehören da zueinander wie rechte und linke Hand.

Bei Biographien als Vorstufe tritt das biographische Verfahren rein hervor; nicht etwa bloß in dem Sinne, daß lediglich



biographische Personen, wie sie dabei eben gemeint sind, zur Vorführung gelangen, sondern auch in dem, daß die Erzählung durch den Lehrer unvermischt und ausschließlich herrscht. Bei der biographischen Methode gewinnt dagegen das Buch in der Ausübung einen maßgebenden Einfluß auf den Unterricht. Es stellt sich neben das freie Wort des Lehrers, ja es nimmt den Raum des Unterrichts völlig ein, indem Lernen und Aufsagen des Inhalts dessen Drehpunkte werden.

Für Biographien als Vorstufe werden in eindringender Erwägung die Gründe gewonnen; für die biographische Methode geschieht entweder rundweg Festsetzung, oder höchstens gelegentlich Hinweis und Berufung auf Bestätigung, die sich über nackte Behauptung doch nicht erhebt.

An die Darlegung der doppelartigen Verwendung der Biographien im Geschichtsunterricht schließt sich mit Fug die Prüfung und Beurteilung dieser Verwendung an. Durch die Besinnung auf das Eigentümliche jeder Weise des Gebrauchs ist beides, Prüfung wie Beurteilung, bereits eingeleitet. Beim Versuche, die angefangenen Fäden nunmehr weiter zu spinnen und wo möglich zu einem haltbaren Gewebe zu verbinden, wird zweckmäßig jeder der zwei Sonderanwendungen erst für sich allein nachgegangen.

Der Gedanke, welcher bei Biographien als Vorstufe zu Grunde liegt, daß dem Unterricht in strenger Geschichte eine Vorbereitung vorauszuschicken sei, ist ohne Zweifel ein wahrer und berechtigter. Man kann in die Geschichte unmöglich unvermittelt hineinspringen, am wenigsten mit Kindern, wenngleich nach geltenden Lehrplänen dergleichen geschehen mag; die Kinder müssen vielmehr dafür notwendig vorgeschult, der geschichtliche Sinn muß allmählich gebildet werden. Allein es fragt sich, ob die hier vorgeschlagene Weise wirklich in allen Punkten anzuerkennen sei.

Der Zweck dabei ist zuletzt kein geringerer, als die Freiheit der reinen Selbstbestimmung, das anscheinend so erhabene Ideal des großen deutschen Mannes, in die Jugend zu pflanzen, indem im empfänglichen Gemüt derselben das Trachten nach der Unabhängigkeit des Geistes in Wollen und Tun erweckt wird. Die Betrachtung so

vieler edler Persönlichkeiten, die — nach der Voraussetzung — niemals der Not, sondern immer nur eigenem Trieb gehorchten, soll im Knaben offenbar das Bewußtsein der Tugend, eben jener königlichen Unabhängigkeit des Geistes in Entschluß und Handlung, hervorrufen und seine Seele dafür begeistern. Nach dem Bestreben ist hier der Geschichtsunterricht von Anfang an erziehender, charakterbildender Unterricht. Er faßt, nach seiner Meinung, ein Hochbild der Gesinnung für den Schüler ins Auge und sucht dasselbe in dem letzteren mit vollster Berechnung des Mittels zu verwirklichen. Aber die Freiheit, die ihm als solches vorschwebt, ermangelt jeglicher näheren sittlichen Bestimmung, sie ist in sich leer an echtem würdigen Gehalt, bloße Losgebundenheit von den Schranken des Willens, gefährliche Versuchung zu Willkür auch gegenüber den Gesetzen von Vernunft und Gewissen. Der pädagogische Zweck der Vorstufe des Geschichtsunterrichts kann kein anderer sein als jener des eigentlichen Geschichtsunterrichts: die Erweckung der Anteilnahme an einem edlen persönlichen und zumal auch gemeinschaftlichen Leben, gemäß den Weisungen der sittlichen Musterbilder für den einzelnen und die Gesellschaft. Das und nichts anderes darf dabei im Sinne stehen, wenn verlangt wird, den Knaben für Geschichte zu gewinnen, sein Herz für menschlichen Adel empfänglich zu machen und in ihm die Hingabe an wohlgefällige Gemeinschaftsgestaltung vorbereitend anzulegen.

Mit dem Zweck ist der Gegenstand beim biographischen Erstunterricht in Geschichte aufs engste verknüpft: die biographische Person, wie sie gedacht wird: als vollkommen Herr ihrer Entscheidung, rein auf sich selber stehend, unabhängig wollend und handelnd. Doch kein Sterblicher wirkt also frei aus sich, daß er bei seinem Ergreifen und Meiden, Tun und Lassen gänzlich unberührt erschiene von den Verhältnissen und Umständen, von Ort und Stunde. Am wenigsten die führenden Männer der Völker, welche doch die biographischen Personen zuletzt sind. Denn sie zumal stellen sich in ihrem Wollen und Wirken als so vielfältig bedingt und beeinflusst dar, daß man bekanntlich lange für sie einen Freibrief gegenüber der Gottes-

stimme in uns gefordert hat. Ihr Schaffen und Vollbringen darf man sich durchaus nicht nach der Ähnlichkeit zu einer eingebildeten rein willkürlichen Tat geschehend denken. Sie stehen zu keiner Zeit aufser, sondern stets in der geschichtlichen Bewegung. Wenn schon das schlichte Menschenleben Fragment des grofsen Ganzen, des Volkes, und in weiteren Zusammenhängen selbst der Menschheit, ist; wenn die Geschichte, das ist die Vergangenheit in ihren überlieferten Ergebnissen, darauf gewaltige Wirkung äufsert; wenn ferner schon im kleinsten, bescheidensten Wirkungskreise das Gesetz der Abhängigkeit durchgreifende Gültigkeit besitzt, dergestalt, dafs die Entschlüsse und Verrichtungen des einzelnen niemals ganz allein von seinen individuellen Gaben und Eigenschaften, seiner persönlichen inneren Lage, seinen allgemeinen Gedanken und Grundsätzen, sondern auch von den vorhandenen Umständen und Verhältnissen aufser ihm bestimmt werden: um wie vieles weniger können dann erst die geschichtlichen Personen aus dem blofsen Ungefähr heraufkommen und ihre Aufgaben so rein mir nichts dir nichts ergreifen. In der Tat schliessen sie sich jederzeit, in dem einen oder andern Sinn, einer ganzen Kette voraus geschrittener Bahnbrecher und Vorkämpfer an, stehen sie auf den Schultern von Vorläufern, sind sie Erbe oder Verteidiger hoher Überkommenheit, in ihrem Werden und Sein getragen durch die geschichtliche Entwicklung und den geschichtlichen Zustand ihrer Tage. Mögen sie auftreten wann sie wollen, in Zeiten der Blüte oder solchen des Verfalls ihres Volkes, immer erweisen sie sich unlösbar hinein verflochten ins Spiel und Widerspiel von Kräften, Umständen und Verhältnissen, das im Hintergrunde alles geschichtlichen Lebens steht. Auch ein Demosthenes erscheint durch die Geschichte erzogen, durch die Macht, den Zusammenhang der Verhältnisse in seinem Auftreten bedingt, wie ein Perikles, und es darf bei ihm so wenig als bei dem letzteren abgesehen werden weder von der Gegenwart, die ihn umgab, noch von der Zeit, die dieser vorausging. Keiner unter allen, denen je eine geschichtliche Rolle zufiel, war unbedingt freier Urheber seiner Taten, hinausgestellt aus höherem Plan, ganz Selbst-

schöpfer, sein eigener Gott und seine eigene Vorsehung, ledig der tausend Fäden, die sonst schon die gewöhnlichen Menschen an die allgemeinen Zustände und Verhältnisse knüpfen. Wer es im Ernste versuchte, das Leben eines solchen Mannes aus dem Gewebe des geschichtlichen Zusammenhanges und dem Wechselwirken der geschichtlichen Faktoren, aus seinen Verflechtungen mit der geschichtlichen Entwicklung, in welche hinein es einmal gehört, heraus zu trennen, der würde gerade dadurch den geschichtlichen Gehalt jenes Lebens verflüchtigen und demselben alle geschichtliche Bedeutung nehmen. Aus alledem geht hervor: die Unterscheidung zwischen biographischer und geschichtlicher Person darf gar nicht gemacht, die Frage überhaupt nicht so gestellt werden: Wer hat in reiner Freiheit, wer in Gebundenheit gehandelt? sondern sie mufs so gestellt werden: Welches ist der historische Wert der Person, ihre geschichtliche Sendung? Die biographische Person ist, eben als zugleich geschichtliche, niemals der Punkt, sondern stets das Glied, niemals der auf sich gestellte, sondern immer der eingegliederte Mensch. Der einzelne, das ist der vereinzelter Mensch, ist er überhaupt irgendwann und -wo in der Geschichte zu finden? Die blofse Tat, lediglich an sich selbst, ist auch nicht der Grund, um dessen willen eine Persönlichkeit für die Jugend bedeutsam erscheint, sondern der würdige Gehalt, welchen sie besitzt, wenn von ihr ideale Zwecke verfolgt worden und unvergänglich fortwirkende Gedanken für die Entwicklung des Volkes zum Höheren und Besseren ausgegangen sind. Man darf es nicht bergen: der aufgestellte Begriff einer biographischen Person ist kein wahrer, aus der Natur der Sache geradeswegs hervorgegangener, sondern ein falscher, in die Geschichte hineingetragener Begriff.

Ein wichtiges Merkmal des Gegenstandes beim biographischen Anfangsunterricht in Geschichte ist indes bisher noch nicht prüfend ins Auge gefafst: dieses, dafs derselbe Sagenstoff ist. Hieraus ergibt sich sofort die Erkenntnis, dafs wir es hier im Grunde mit einer Sagenstufe vor dem eigentlichen Geschichtsunterricht zu tun haben. Die Bezeichnung Biographien scheint demnach gar nicht einmal am Platz.

Doch ist dies vielleicht Nebensache. Entscheidend dagegen dünkt die Überlegung, ob solche Verwendung von Sagen richtig oder verfehlt sei. Die Entwicklung der Geschichte selbst scheint sie nahe zu legen. Denn jenseits der Anfänge getreu zutreffender Überlieferung in den Chroniken liegt die poetische, wie sie in der Sage gegeben, wo die Kunde von dem vorzeiten Geschehenen nicht durch die Schrift, sondern den lebendigen Gesang, die freie Erzählung durch die Geschlechter hin fortgeerbt wurde. Die Geschichte einer Wissenschaft soll ihre Methode weisen. So muß man folgern, daß der Geschichtsunterricht, indem er mit Sagen anhebt, bei der Wiedererzeugung des Inhalts der Geschichte im Bewußtsein der Jugend nur den Gang nachahmt, den die Geschichte selbst in ihrem Werden genommen. Auch die innere Bedeutung der Sagen scheint solche Verwertung derselben zu empfehlen. Denn sie lassen es wirklich, wie nichts anderes wieder, tief im Gemüte erfahren, welches der nationale Geist, der Grundzug im Wesen ihrer Urheber gewesen, und verheißt dadurch, aufs vorzüglichste vorzubereiten auf das Verständnis von dem innersten Kern im Charakter der Hauptträger der Geschichte. Endlich möchte man annehmen, daß ihnen die frühere Jugend wirklich geistig wahlverwandt sei, denn es macht sich bei derselben unzweifelhaft eine naive, einfältige Weise der Auffassung geltend, sehr ähnlich derjenigen, welche durch die Sagen geht. Und dennoch muß man die gemeinte Benützung der Sagen anfechten. Allerdings geht in der Entwicklung der Geschichte selbst die Sage der eigentlichen, das ist der durch die Schrift bewahrten, Geschichte voraus. Aber diese Sage ist die epische, welche von der geschichtlichen im engeren Sinn wohl unterschieden werden muß. Nur die epische Sage darf darum auch zur Erststufe im Geschichtsunterricht gewählt werden. Diese Stellung ist derselben freilich auch durch ihre Angemessenheit an die psychologische und ethische Stufe des Knaben, an jenes Frohgefühl desselben aus den Regungen wachsender Kraft und jene bei ihm vorwaltende Schätzung der Größe, ein für allemal gesichert. Die geschichtliche Sage dagegen begleitet, wie schon ihr besonderer Name ankündigt, die Ge-

schichte. Sie ist durch keinen weiten zeitlichen Abstand von der letzteren geschieden, indem etwa jetzt die Sage und dann, wer weiß, um wieviel später, die geschriebene Geschichte auftritt; sondern dieselben Begebenheiten, welche im Kreise der Höherstehenden des Volkes in den Büchern verzeichnet werden, finden in jenem der Einfältigen als Sage Auffassung und Bewahrung. Wer geschichtliche Sage und Geschichte auseinanderreißt, der verkennet hienach die natürliche Beziehung zwischen ihnen. Ihm entgeht, daß die geschichtliche Sage gar nicht vor der Schrift getroffen werden kann. Denn die kindliche Genossin der ersten Geschichte ist in und mit der letzteren an die Schrift gebunden, wenngleich sie selbst in ihrem Kreise ohne solche lebt und sich erhält. Er macht auch eine unzulässige Anwendung von jenem hochbedeutsamen Gesetz des Lehrens, dem zufolge in allen Gebieten, ganz besonders aber in dem der Geschichte, von der naiven Auffassung der Dinge aus zur bewußten hin zu leiten ist. Er hält ja beide Erkenntnisstufen bei demselben Gegenstande in völlig unnatürlicher Entfernung voneinander, schreitet nicht lückenlos in einem Zuge von der einen zur andern fort, sondern führt wieder und wieder unter buntem Wechsel des Gegenstandes auf dieselbe und nämliche zurück. Die Aufforderung, auf der Stufe einfältiger Auffassung zu verharren, besteht wohl einmal — aber allein bei der epischen Sage. Diese ist sich wahrhaft alles. Die geschichtliche dagegen will nicht minder gebieterisch engen Anschluß an die jeweils ihr entsprechende Geschichte. Denn hier ist nun nicht mehr bloße Dämmerung, sondern beides, Dämmerung und Tag, jene in den Tiefen, dieser auf den Höhen, und es ist nach dem ganzen Sinne der Bildung in Geschichte in jedem Falle der Weg aus den Tiefen zu den Höhen zu nehmen. Würde das Kind dieser Stufe der epischen Sage noch Jahre hindurch mit nichts anderem als einbildungsmäßigen Auffassungen von Taten beschäftigt, so würde es künstlich auf einer Aneignungsstufe fest gehalten, über welche es in der Wirklichkeit hinausstrebt. Wie bald einmal der Boden eigentlicher Geschichte betreten ist, muß es auch zur Anerkennung der historischen Gegebenheit erhoben werden



— gerade auf dem Wege, der voraus bezeichnet ist. Absichtliches Verweilen bei der bloßen Sagenauffassung stünde im Widerstreit zum Wesen und Geist der Geschichte, die von Geschehenem in Wahrheit Kunde bringt. Die wirkliche Geschichte soll auch Geschichte, nicht bloße Dichtung sein, schon für das Kind. Eben darin, daß demselben vom ersten Schritte ab, welchen es in das Gebiet der strengen Geschichte versetzt, ernstlich die Pflichtforderung reinen Strebens nach tatsächlicher Treue durch den Unterricht eingeschärft wird, wozu der Ausgang von der Sage natürlichste Aufforderung einschließt, liegt eine der wichtigsten erziehenden Rückwirkungen des Geschichtsunterrichts auf das Kind. Alles, was zum Ruhme der geschichtlichen Sage angeführt wird, die Leibhaftigkeit, in welcher sie ihre Gestalten so lebensvoll darstellt, der Blick für das Natürliche, der sie so frisch und unberührt erscheinen läßt, der Zug warmer Anteilnahme für alles Menschliche, der sie so gemütsprechend macht, und über alles die höhere Wahrheit, die sie zu kostbarem Volksbesitze erhebt, das soll uns nicht verloren sein, sondern nur desto wirkungsreicher dadurch gestaltet werden, daß die an ihrem gehörigen Orte und in ihrer richtigen Beziehung zur Geschichte auftritt. Die Sage soll uns dabei aber noch eine andere wichtige Hilfe erweisen, nicht bloß die zu wahrer, inniger Aufnahme der Geschichte: diese nämlich, daß sie im einzelnen sicher anzeige, was dem schlichten Sinn und unbefangenen Gemüt des Kindes aus Geschichte gemäß sei, wobei wir das Wort des tiefsten Kenners derselben in Ansehung ihrer Bestimmung, Geschichte dem Volke zu vermitteln und zuzubringen, erst recht für das Kind des Volkes in Anspruch nehmen. Für die Volksschule käme überdies noch zur Erwägung, daß die Millionen, welche die geschichtliche Bewegung doch zuletzt mit bestimmen, ohne alles geschichtliche Bewußtsein, das heißt ohne jeglichen Gedanken geschichtlicher Entwicklung, und damit ohne alle Bildung wiederum zur Geschichte, dem Leben entgegen gebracht würden, wenn hier ein solcher Sagenunterricht zur Wahrheit gemacht werden wollte; denn er bedeutete bei ihrer begrenzten Zeit für den Geschichtsunterricht

nicht allein die Vorstufe, sondern den Gesamtunterricht überhaupt. Mit allem Nachdruck ist im weiteren zu betonen, daß von biographischer Form, wenn man darunter anderes als erzählende Weise der Darbietung, nämlich reine Alleindarstellungen von Einzelleben, verstehen wollte, auch auf der Sagenstufe, wie sie Geltung fordern darf, niemals die Rede sein kann. Den Knaben sollen nicht Odysseus, sondern die Odyssee, nicht Siegfried, sondern die Nibelungen beschäftigen. Er soll sich in die Welt der griechischen, der deutschen Heldensage, nicht bloß in eine einzige Persönlichkeit daraus einleben.

Und noch ein anderes ist hier einzuschärfen: der tiefgreifende Unterschied, der zwischen der Auffassung der Persönlichkeiten epischer und geschichtlicher Sage im Unterrichte aus dem Wesen und der Stellung einer jeden erfleht. Jene der ersteren, ein Odysseus, ein Siegfried, bleiben, was sie sind, bewahren für alle Zeiten Natur und Charakter eben als epische Gestalten, sie werden ausschließlich in der kindlichen Einfalt aufgenommen, die einmal zu den Grundbedingungen epischer Sagen-Aneignung gehört. Die der anderen dagegen, ein Karl der Große, ein Heinrich der Finkler, werden, indem sich an die Sagenüberlieferung von ihnen sofort ihre wirkliche Geschichte anschließt, alsbald in historische Beleuchtung gerückt, der Auffassung in Einfalt die aus Prüfung auf dem Fusse angereicht, freilich, wie sich versteht, mit unschuldiger Liebe, unbefangener Schätzung und verständnisvollem Sinn für die volkstümliche Überlieferung.

Mit der unstatthaften Annahme rein biographischer Personen innerhalb der Geschichte hängt durchaus willkürliche Auswahl der Stoffe selbst zusammen. Dieselbe wird um nicht sehr vieles gebessert, wenn dabei dem Zuge natürlicher Anteilnahme beim Knaben sorgfältige Beachtung geschenkt wird. Denn diesem Zuge sind keinerlei inhaltliche, gewisse Fingerzeige für die Entscheidung in der Stoffbestimmung zu entnehmen. Die Winke, welche daraus etwa kommen mögen, daß Anfangsstoffe der Erfüllung des Knabengemüts mit treuherzigem Glauben ans Wunderbare und seinem stillen Sinnen und Träumen von Taten und Helden entsprechen sollen, sind

in sich zu ungreifbar, als daß hiernach eine sichere Wahl im einzelnen möchte betätigt werden. Es muß zuletzt doch lediglich dem Lehrer anheim gegeben werden, zu ermitteln, was aus dem so weiten und reichen Gebiet der Sage zur Vorführung gelangen oder Ablehnung finden soll.

Der in erster Linie bei der Stoffauswahl in Geschichte leitende Grundsatz, nach den Fingerzeigen der volksgeschichtlichen Entwicklung selbst sich zu richten, ist hier gänzlich verkannt. Wohl in keinem anderen Zusammenhang der Gedanken wird es so zwingend empfunden, daß geschichtliche Sage nicht von der Geschichte selbst abgetrennt werden dürfe, sondern gemäß dem Fortschreiten der letzteren auftreten müsse, als in dem eben dargelegten.

Während die Auswahl der Einzelstoffe dem Gutdünken des Lehrers überantwortet ist, wird ihre Nacheinanderfolge von dem rein zeitlichen, also völlig äußerlichen, Weitergang in der Geschichte abhängig gemacht. Wie strenge auf der einen Seite alle Abzielung auf zusammenhängende Darstellung zurückgewiesen wird, auf der anderen erscheint gleichwohl der nämliche Faden aufgenommen und verfolgt, der gewöhnlich die Verknüpfung der einzelnen Begebenheiten in der zusammenhängenden Darstellung vermittelt.

Die für die Erzählung der Sagen in Anspruch genommenen Eigenschaften sind vortrefflich. So und nicht anders muß Sagenmitteilung an die Jugend geschehen — geschieht sie in dem Kreise des Volkes. Für die Schule aber hat Erzählung, oder richtiger Darstellung, nur vor der Lesefähigkeit des Kindes Berechtigung. Wie bald dagegen die letztere, das bedeutet die Kraft, einen Inhalt aus der Schrift zu gewinnen, erreicht ist, tritt auch für die Sagenstoffe, worauf die Geschichtsbetrachtung fußt, das Gesetz des Selbstschöpfens in sein Recht. Dennoch möchten wir zu gerne alle jene Eigenschaften der Darbietung von Sagen ungeschmälert wahren, in der Wendung, daß die Sagenquellen dieselben in aller Wahrheit an sich tragen.

Die Behandlung der Stoffe auf der Vorstufe zur Geschichte darf sich von den Weisungen psychologischer Methode keinen Schritt entfernen. Diese Weisungen haben

durchgreifende, ausnahmslose Gültigkeit. Der Form nach stimmt der Erstunterricht in Geschichte mit dem eigentlichen Geschäftsunterricht vollkommen zusammen.

In all den bisherigen Erwägungen wurden die für Biographien, will heißen Sagen, als Vorstufe des Geschichtsunterrichts angeführten Gründe in ihrer Geltung vorläufig nicht berührt. Es vollendet nun die Zurückweisung des ganzen Vorschlages, wenn noch eigens dargetan wird, daß auch seine Stützen die Probe auf ihre Stärke nicht bestehen. Sogleich nicht die Hauptstütze, daß es dem kindlichen Verstande schwer sei, sich eine andere Tätigkeit als die durch Personen zu denken. Insofern hierin die Anerkennung einer einbildungsmäßigen Auffassungsstufe in der Entwicklung des kindlichen Bewußtseins Ausdruck gefunden, hat die Aufstellung allerdings volle Gültigkeit. Aber die reine Herrschaft dieser Auffassungsstufe liegt entschieden weiter rückwärts, als hier angenommen wird. Sie zeigt sich schon im kleinen, eben zur Schule geführten Kind, nicht mehr im bereits herangediehenen Knaben von zehn oder elf Jahren, bei dem, nach der Voraussetzung, jener Vorunterricht in Geschichte einsetzt. Eine bereits verflossene Stufe wird also auf höherem Standpunkte noch als wie vorhanden erachtet, und der geistige Fortschritt, der sich inzwischen, teils durch die neben aller Bildung herlaufende Einwirkung von Welt und Leben, teils durch die absichtlichen Bemühungen des Unterrichts selbst, vollzogen, mißachtet. Die Geschichte der völlig Unmündigen, die noch ganz im luftigen Bereiche der Einbildung leben — dies weiß jeder aus eigener Jugend — ist nicht die Sage, sondern das Märchen. Das Märchen, bemerkt der, welcher ihm, gleich der Sage, unter uns am tiefsten ins Herz geschaut, steht beinahe in sich selber fest. In seiner Welt also waltet jene unbegrenzte Freiheit, die irrtümlich in die der Sage verlegt wird.

Die Zurechtrückung der Dinge bedeutet keineswegs einen Verlust, sondern einen großen Gewinn für die Pflege der Phantasie beim Kinde, die allerdings dem Geschichtsunterricht ganz besonders aufgegeben ist. Denn dadurch, daß womöglich alle geschichtliche Betrachtung von der Sage aus sich erhebt, ist zugleich die Bürgschaft

dafür erreicht, daß nicht bloß für eine Zeit, sondern durch den ganzen Verlauf der Bildung in Geschichte Belebung und Veredelung der Phantasie eine erste Angelegenheit bleibe. Das kommt der Phantasie wie der Geschichte zu gute. Jene wird nicht bloß vorübergehend, sondern dauernd angesprochen, für diese wird stets gerade im Augenblick des nächsten Bedürfnisses die rechte seelische Schwungkraft und Stimmung bereitet, ohne welche es bei ihr niemals zu recht lebendiger Vergegenwärtigung und nachhaltiger Gemütswirkung kommen kann.

Die Gebrechlichkeit der Hauptstütze des Vorschlags von Biographien als Vorstufe erschüttert von vornherein das Vertrauen in die Kraft der Nebenstützen. In der Tat halten sie auch eine Probe darauf nicht im mindesten aus. Wir erfahren das alsbald bei der ersten, daß der kindliche Geist die Einheit des Persönlichen fordere. Gehen wir nur dem Sinne nach! Das Kind findet sich bei seinen Handlungen als Urheber derselben, es nimmt sich als deren Quelle, es bezieht sie im Ausgang ausschließlic auf sich selbst. Also soll es auch bei den Taten der biographischen Personen sich verhalten, die ihm vorgeführt werden. Auch sie sollen völlig aus dem Ich entspringen. Nur nach der Ähnlichkeit zum eigenen Tun vermag das Kind das fremde zu deuten. Darum sind jene biographischen Personen so einzig zur Erstbeschäftigung in Geschichte geeignet. Die kurze Entwicklung läßt erkennen, daß wir hier nur wieder die Forderung vor Augen haben, den anfänglichen Geschichtsstoff der einbildungsmäßigen Auffassung des Kindes anzupassen, und insofern zeigt der gegenwärtige Grund allerengste Verwandtschaft mit dem erörterten, ja er stellt sich nur als bloße sprachliche Andersfassung desselben dar. Daher weist er nicht etwa hinein in die Sage, sondern wieder zurück zum Märchen. Die Einheit selbst, die hier in Frage ist, ist eine ganz äußerliche und zufällige. Sie besteht lediglich in der Übereinstimmung der Form beim Handeln. Als Zug früher Kindheitsstufe ist sie eine rein natürliche, himmelweit verschieden von der wahrhaftigen Einheit des Persönlichen, welche die Reifestufe sittlicher Mannheit auszeichnet und das ferne Ziel aller Bil-

dung durch andere und sich selbst ist. Ihr zu liebe darf man die Taten geschichtlicher Persönlichkeiten nicht zu einem anderen Spiel machen, indem man sie als Werk reiner Willkür erscheinen läßt. Man darf deshalb die rechte geschichtliche Einheit, wie sie hergestellt wird durch das Obwalten eines großen Zweckgedankens, dem sich durch ein Zeitalter alle wirkenden Kräfte fügen, nicht umkehren und auf ihren Kopf stellen. Man darf der Geschichte nicht ihre erziehende Macht nehmen, welche gerade darin liegt, daß sie, aus solcher Einheit hervor, dem Kinde Gelegenheit zu erhebendem Umgang eröffnet, durch welchen es sich zur Stufe ethischer Einheit emporzubilden vermag.

Wenn zur weiteren Rechtfertigung der oben angeführten Behauptung geltend gemacht wird, daß Massen das Kind verwirren und abstoßen, so ist dem gegenüber hervorzuheben, daß es in der Geschichte Massen, das heißt doch ungeordnet, planlos sich regende Kräfte, von ungefähr sich vollziehende und zufällig sich aneinander lagernde Begebenheiten gar nicht gibt, sondern alles in ihr einen unter höherer Führung zu großem Zwecke geschehenden Hergang darstellt. Allerdings kommt ihr Reichtum und Fülle des Lebens zu, doch eben dieser Umstand, daß sie dem Kind eine Welt auftut, eine Welt von Gesinnungen, Absichten, Plänen, Mitteln und Wegen, macht ihren größten Vorzug aus; denn dadurch erst wird sie zur Schule in der Bildung des sittlichen Urteils. Dieser Reichtum und diese Fülle werden dem Kinde nicht mit einem Male erschlossen. Mit dem langsamen, allmählichen Emporsteigen der volksgeschichtlichen Entwicklung selbst tritt es darin ein. Der Unterricht wird es zudem nicht daran fehlen lassen, den Inhalt auf jeder Stufe in feiner Gliederung an die Jugend zu bringen.

So wenig als die erste, hält die zweite Nebenstütze unseres Vorschlags, daß die Empfindung früher als die Anschauung und diese wieder früher als der Gedanke, und daher Biographien zuerst zu bieten seien, die es mit Empfindung und Anschauung zu tun, eine ernstere Probe auf ihre tragende Kraft aus. Es liegt dabei ohne Zweifel die alte Auffassung von der Stufenfolge in der geistigen Entwicklung nach



der Reihe der Seelenvermögen, die zugleich als Bildungsstufen gelten, auf welche sich der Mensch im Lauf des Lebens nach und nach erhebt, zu Grunde. An dieser alten Auffassung, soweit sie hier zu berücksichtigen ist, ist jedoch nur das Eine zutreffend, daß überall, auch im Gebiete der ethischen Erkenntnis, und solche ist die aus Geschichte zu gewinnende in erster Linie, und nächst dem in jenem der psychologischen, solche ist die aus Geschichte zu holende in zweiter Linie, das Erleben, die Erfahrung die Grundlage allgemeinerer Einsichten und Gedanken ausmacht. Falsch dagegen ist das andere, daß Jahre fort nur eben Empfindung und Anschauung, und dann wieder Zeiten, ja wohl das Leben durch der Verstand herrsche. Auf keinem Gebiete, auch nicht auf dem der geschichtlichen Bildung, hält sich die innere Entwicklung in derartigen weiten Abständen. Im Gegenteile nimmt sie allenthalben, gewiß auch im Bereiche der Gesinnung und der Menschenkenntnis, von Punkten und Ansätzen aus sehr bald die Richtung auf das Begriffliche, also, daß man von Gedankenerwerb schon bei der Kindheit sprechen kann. Andererseits löst sie sich niemals völlig von ihren Grundlagen in Erfahrung und Umgang ab, so daß man von Bewurzelung in Natur und Leben unausgesetzt bis ins Alter reden muß. Überdies, was soll das zur Rechtfertigung von Biographien als Erststoff in Geschichte? Man kann doch unmöglich dem geschichtlichen Leben selbst die Kraft abstreiten, daß es, allerdings gemäß seiner Art, unmittelbar die Jugend ergreife und mit Bildern erfülle, wie ein sinnlich Gegenwärtiges aus der Natur, abermals gemäß seiner Art, dieselbe ergreift und mit Bildern erfüllt. Oder eignet jene erregende und befruchtende Kraft der nur auf sich selbst gestellten, von dem vollen Leben abgetrennten Tat? Das geschichtliche Leben, so, wie es in den pädagogischen Quellen sich darstellt, ist kein abgezogener Schemen, kein leerer Schatten, der für das Kind nichts wäre und an dem es nichts hätte, sondern Wirklichkeit und Wahrheit, die ihres Eindrucks bei ihm nicht verfehlt. Und wieder ist es sicherlich nicht zu billigen, daß die in die Sagen eingeschlossenen höheren Gedanken gar niemals während der langen Frist der

Beschäftigung mit den Sagen zur Herausstellung kommen, die ganze Sagenwirkung vielmehr aufgehen soll in der rein stofflichen Wirkung der Sagen erzählung aufs kindliche Gemüt.

Besinnen wir uns vor dem Weitergehen noch einmal auf das Ganze der bisherigen Erwägungen über Biographien als Vorstufe im Geschichtsunterrichte, so läßt sich zusammenfassend etwa das folgende sagen: Die Forderung schließt Wahrheit und Irrtum ein. Wahrheit ist: daß Vorbereitung, Erhebung zur Geschichte notwendig sei und Sage die geschichtliche Vorstufe bilden müsse. Wahrheit auch die hohe Schätzung des Bildungswertes der Sagen, wie die Aufstellung einer phantasiemäßigen Auffassungsstufe des Kindes und die Forderung des Anschlusses des Lehrinhalts an die kindliche Geistesstufe. Irrtum ist dagegen, daß die Sage schlechthin der Gegenstand der Vorstufe sei, ferner das unterschiedslose Ineinanderauftreten von epischer und geschichtlicher Sage, die Abtrennung der letzteren von der Geschichte, zu welcher sie gehört, die Verlegung der rein einbildungsmäßigen Aneignungsstufe des Kindes in spätere Zeit und die unzutreffende Stellung der Sage dazu, die Annahme einer biographischen, der geschichtlichen entgegengesetzten, Person und endlich die weite Auseinanderrückung der Anschauungsvon der Einsichts- und Erkenntnisstufe in Geschichte.

Biographien als Vorstufe erinnern an die sogenannte analytische Geschichte, insofern bei der letzteren gleichfalls die Absicht vorschwebt, dadurch der eigentlichen Geschichte im kindlichen Bewußtsein den Boden zu bereiten. Aber sie sind doch wieder grundverschieden davon. Denn die analytische Geschichte ist vor allem die heimatkundliche in ihrem weitesten Sinn; damit haben Biographien als Vorstufe, die von den Sagenüberlieferungen der Völker ausgehen, nichts zu tun. Es wird dabei nicht daran gedacht, dem spätern Geschichtsunterricht von dem individuellen Erleben her die Grundlage zu schaffen, sondern daran, von poetischen Auffassungen geschichtlicher Taten aus dieselbe zu bereiten. Das im Kind selbst mit emporgewachsene Bewußtsein einer geschichtlichen Vergangenheit kommt dabei gar nicht in Frage. Da-

mit werden wir auf den letztentscheidenden Punkt in der ganzen Erörterung geführt: daß das vor allem Unterricht erworbene und neben allem Unterricht genährte geschichtliche Eigenbewußtsein des Kindes, das sind schon die Vorstellungen, die sich an die allernächste Heimat, rein als solche, knüpfen, zumal aber jene anderen, die durch den Einfluß der großen geschichtlichen Mächte, zuerst des Volkstums, dann aber auch der kirchlichen Gemeinschaft, auf das Kind in dessen Geist angelegt werden, und wie die allerersten, so auch die allerstärksten und beharrlichsten Elemente geschichtlicher Auffassung in demselben darstellen, gänzlich außer acht bleiben. Die ganze Vorstufe hängt so unvermeidlich in der Luft; sie führt nicht weiter, was bereits vorhanden, es werden künstliche Keime für Geschichte erzeugt; die natürlichen, selbst-erwachsenen bleiben sich überlassen, sie mögen verderben oder sterben. Das zeugt, trotz aller Hochachtung der Sage, doch von großer Geringachtung der Rückwirkungen lebendiger Gemeinschaften und lebendigen Volkstums auf den werdenden Menschen. Und nicht bloß in der Hinsicht auf das individuelle geschichtliche Bewußtsein erscheint der Vorschlag, Biographien als geschichtsunterrichtliche Vorstufe darzubieten, durchaus unannehmbar, sondern auch in der Hinsicht auf das allgemeine geschichtliche Bewußtsein, das sich aus der Verfolgung des kulturgeschichtlichen Fortschritts selbst allmählich herausgestaltet. Denn statt daß die Vorstufe in dieser Richtung auf Anlegung eines Bewußtseins von volksgeschichtlicher Entwicklung, von Kulturgeschichte, hinstrebt, sieht sie es in Wirklichkeit ab auf die Anlegung eines Bewußtseins reiner Tatengeschichte.

Die Erwägung schreitet weiter zur Prüfung der biographischen Methode des Geschichtsunterrichts. Sie ist selbst heute noch, trotz aller Fortschritte der Methodik auch im Geschichtsunterricht, ziemlich die herrschende im Bereiche des niederen Geschichtsunterrichts; ja mächtige Einflüsse verschaffen ihr als Personenvorführung geradezu die Geltung der angenehmen Methode. Eine Prüfung derselben bedeutet somit die Prüfung des gewöhnlich geübten Verfahrens. Gebührend wird dabei zuerst das Verhältnis zum erziehenden Unter-

richt überhaupt, dann zum Gesinnungs-, bez. Geschichtsunterricht im besonderen ins Auge gefaßt. Das Ziel harmonischer Geistesbildung, das die biographische Geschichtsmethode sich steckt, bekundet offenbar einen Anklang an den Gesamtzweck des erziehenden Unterrichts, die Ausbildung eines vielseitigen Interesses. Nur wird dabei völlig übersehen, daß ein solch weites und allgemeines Ziel unmöglich dem einzelnen Fach gegeben werden kann, welches vielmehr jederzeit seine eigentümliche Bestimmung trägt, indem es berufen ist, für die Erfüllung des pädagogischen Gesamtzwecks an seinem Teile gemäß seiner besonderen Natur und seinen besonderen Kräften zu wirken. Mit dem alles auf einmal fordernden Ziel vermag der besondere Unterricht in seiner festumgrenzten Lage wenig oder nichts zu beginnen. Es ergeht ihm, wie dem Schiffer, von dem ein Tor verlangt, nur gerade hin zu steuern in alle Fernen der Welt.

Veredelung des Kindes wird bei der biographischen Methode sehr erschwert. Nichts beweist das so unwiderlegbar als die Tatsache, daß das Mittel aller Gesinnungsbildung durch Geschichte, die ethische Beurteilung der dargestellten Lebensverhältnisse, gar nicht angewendet werden darf. Wenn dem Lehrer ausnahmsweise würdige Äußerung über geschichtliche Personen im Lichte, das ist vom Standpunkte ihrer Zeit eingeräumt wird, so wird dadurch nur die Regel bestätigt. Denn die reine Wertschätzung des Geschichtlichen hält sich an den Maßstab der sittlichen Ideen, nicht an die wechselnden Zeitauffassungen von Recht und Unrecht, die doch selbst Gegenstand der ethischen Prüfung sind.

Pietät und Achtung vor der Autorität sollen Schaden nehmen, wenn das Kind den geschichtlichen Personen gegenüber sich anders denn schweigend verhalte. Eine solche Befürchtung kann sich nur bei gänzlicher Mißkennung des Wesens ethischer Beurteilung regen. Denn die letztere ist gerade die Wurzel aller wahren Ehrfurcht, alles tiefen Gefühls von dem innerlichen Werte der geschichtlichen Persönlichkeiten, aller aufrichtigen Anerkennung ihrer Hoheit und Würde, aller heiligen Scheu vor Verletzung ihres großen Namens. Muß das Kind sich aller eigenen Beurteilung der ge-

schichtlichen Personen enthalten, dann kann es sich zu selbständiger sittlicher Erkenntnis, zu persönlicher sittlicher Überzeugung schlechterdings nicht erheben; denn ursprüngliche Beurteilung ist und bleibt dafür unerläßlichste erste Voraussetzung. Bloße Gemütsbewegung, vorübergehender Affekt, bietet dafür schlechten Ersatz. Ethische Beurteilung und Gefühlsaufwallung sind zwei grundverschiedene Dinge. Auf schwankender und vergänglicher Grundlage läßt sich einmal ein sein selbst sicherer und beharrlicher guter Wille nicht aufbauen.

Hohe Rede darf nicht täuschen. Dahinter steckt der alte Aberglaube von der Zauberkraft des Wortes, daß es vermöge, Anschauung und Empfindung rein durch sich selbst zu vermitteln. Der geschichtliche Gedanke, wie bald er im richtigen Verstande als Willensgedanke genommen wird, kann nur mit Hilfe des freien ethischen Urteils zur Einsicht gebracht, die Begeisterung, wenn sie als Willensfreudigkeit erfast wird, nur durch das Wohlgefallen am Herrlichen, das im ethischen Urteil gefühlt wird, geweckt werden. Alle Willensbeeinflussung durch den Geschichtsunterricht muß bei dem ethischen Urteil, als dem Angelpunkt erzieherischer Bemühung, einsetzen. Von hier muß auch alle vorbereitende Mitwirkung des Geschichtsunterrichts an der Erfüllung jenes letzten Zweckes ausgehen, den Gesichtspunkten, welchen im Menschenleben die Führung gebührt, auch zum Übergewicht im Inneren zu verhelfen.

Die biographische Geschichtsmethode führt nach ihrer ganzen Richtung zur Huldigung an die bloße Größe. Solche Huldigung ist dem deutschen Geist im innersten zuwider. Durch sie kommt in unsere Jugend, und damit in unser Volk, ein Tropfen fremden Bluts. Diese Methode gewährt auch dem Eindruck Vorschub, daß der äußere Erfolg über des Menschen Wert und Bedeutung entscheide. So streut sie Keime des Erfolgstrebens, des bösen Zuges der Zeit, in die Seelen. Sie erzeugt zuletzt die Meinung, daß bei der überlegenen Kraft zugleich das bessere Recht stehe, und macht dadurch empfänglich für den Glauben, daß der Sieg der Macht der Triumph des Guten sei. Gerade in der Gegenwart mit ihrem byzantinischen Zug und ihrer Unterdrückung der Freiheit muß die biographische

Geschichtsmethode zweifach bedenklich erscheinen.

Bei der biographischen Geschichtsmethode kann sich schon die reine menschliche Anteilnahme, im Sinne der Erfüllung mit lebendiger Einsicht in das persönlich Adelnde und eifriger Willenshingabe daran, infolge der Unterbindung des ethischen Urteils und der einseitigen Hervorhebung der Taten, nicht entfalten. Noch viel weniger kommt bei ihr die gesellschaftliche Anteilnahme, im Sinne aufrichtiger Herzensanerkennung der Musterbilder für ein würdiges Gemeinschaftsleben und der fröhlichen Willensbereitschaft, an ihrer Hineinbildung in alle Einrichtungen und Daseinsgestaltungen des eigenen Volkes mitzuwirken, empor, nicht nur wiederum wegen der Mattstellung des ethischen Urteils, sondern nun auch vor allem deshalb, weil sie überhaupt die natürliche Unterlage zur Ausbildung des Gemeingeistes durch Geschichte, die volksgeschichtliche Entwicklungsreihe, gänzlich außer acht läßt. Wie sollte auch dem Schüler hier jemals das gegenseitige Verhältnis zwischen dem Einzelgliede und der ganzen Gemeinschaft aufgehen, wie sich in ihm die Geneigtheit ansetzen, immer zur letzteren zu streben, sich ihr dienend einzufügen und für ihre hohen Aufgaben Opfer zu bringen, wenn er es gar nie erfährt, daß sich im rechten Gemeinschaftsleben die unterschiedlichsten Kräfte wechselseitig die Hände reichen, daß sich in der Hingebung an die gesellschaftlichen Zwecke die Würde eines jeden einzelnen erst vollendet.

Mit der Fürsorge, den Schüler vorzubereiten auf die rechte Wechselwirkung mit der Gemeinschaft und zu gewinnen für wahrhaftige Anteilnahme an deren Leben, wird zugleich die Erfüllung der gerade dem Geschichtsunterricht so besonders obliegenden Pflicht verabsäumt, an der innerlichen Einigung der vielen im Volke, an ihrer Verschmelzung in einem gemeinsamen gesellschaftlichen Geiste, zu arbeiten.

Nicht minder, wie der Gedanke gesellschaftlicher Bildung des Schülers in ethischer Hinsicht, liegt der biographischen Methode auch der Gedanke solcher Bildung in psychologischer Richtung völlig ferne. Daß zu ausichtsvollem Eingreifen in das Gemeinschaftsleben auch die Ausrüstung mit den rechten



Erfahrungen von der gesellschaftlichen Seele gehöre, ist ihr ebenso fremd, als das Erfordernis geschichtlicher Erziehung zu würdigem Eingreifen darein. Wie die ethische Beurteilung geht sie die selbsttätige psychologische Durchdringung der Geschichte, zumal nach der kulturgeschichtlichen Seite hin, vorüber.

Zu allem Bisherigen ist aber noch eigens in Anschlag zu bringen, daß die Bildungsrücksichten, welche die biographische Methode etwa üben möchte, durch ihre enge Versippung mit der Richtung auf Vermittlung erschöpfenden Wissens aus der Geschichte, unbedingt vereitelt werden. Wenn in einem Jahre bei nicht ganz vierzig Unterrichtswochen — da die für Wiederholung vorgesehene Zeit abzurechnen ist — zweiunddreißig zum Teil ungeheuer große Aufgaben bewältigt, Stoffe, wie Karl d. Gr., Otto I. mit zwei, ja nur einer Stunde abgetan werden sollen, dann muß die Geschichte zur äußersten Dürftigkeit und Flachheit hinabgedrückt werden, in welcher sie eine bildende Wirkung überhaupt nicht mehr zu äußern vermag. Die biographische Methode sinkt aber hiermit in sich selbst zusammen.

An zweiter Stelle ist das Verhältnis zum Gegenstand des erziehenden Geschichtsunterrichts in Erwägung zu nehmen. Da ist vor allem hervorzuheben: die biographische Methode gibt in ihrem Gegenstande dem Geschichtsunterricht eine weltbürgerliche Zuspitzung. Das stimmt wohl zu ihrer Richtung auf Bildung des ganzen Menschen, worin das alte Aufklärungsziel festgehalten erscheint. Aber sie tritt dadurch in Widerstreit zur pädagogischen Forderung, im Gegenstand besonders darauf bedacht zu nehmen, daß mit seiner Hilfe im Kinde die nationale Gesinnung erstarke. Die Geschichte aller Welt kann den deutschen Zug im deutschen Knaben nicht nähren und kräftigen. Derselbe vermag nur groß zu werden, soweit die Geschichte dafür in Frage kommt, im Umgang mit dem deutschen Volke in dessen vergangenem Leben. Erhebung und Verherrlichung des Fremden muß die gerade entgegengesetzte Wirkung äußern, nämlich die, daß sich eine unbestimmte Schwärmerei für die Allmenschheit ansetzt, dagegen der

Zug zur Nation in seinen Keimen, wo nicht gänzlich umgebogen und niedergedrückt, so doch sehr gedämpft und geschwächt wird. \*)

Dazu empfängt der Unterricht vom eigentlichen Wesen der biographischen Methode her die ganz ausgesprochene Richtung auf äußere Geschichte, und zwar im veränglichsten Verstande des Wortes. Es ginge überhaupt nicht an, Weltgeschichte im Sinne von wahrer Entwicklungsgeschichte zu nehmen. Denn solche ist allemal Volksgeschichte. Aber selbst in dem zur Zeit bei tieferer Auffassung mit Weltgeschichte verbundenen Sinne, daß sie Darstellung der Schicksale und des Lebens der Völker sei, kennt die biographische Methode die Weltgeschichte nicht. Ihre Weltgeschichte ist ein Bericht vornehmlich von Taten einzelner Männer. So verengert sie die Weltgeschichte fast zu einem Buch der Könige, zu einer Kunde von einstigem Fechten und Totschlagen. Mit Vorliebe hebt sie an Stelle des historisch Bedeutsamen das Romantische in der Geschichte hervor, welches die Einbildung reizt und die Gefühle anstößt. Dadurch leitet sie zu einer ganz falschen Ansicht von Geschichte überhaupt. Die letztere stellt sich bei ihr nicht dar als Lebenshergang einer Gemeinschaft, nicht als das Zusammen von Führern und Volk, nicht als das Auseinander von Schaffen und Zustand, sondern als zufälliges Nacheinander von allerlei Leuten, Persönlichkeiten, Geschehnissen und Werken — trotz pragmatischer Verknüpfung, die, um von allem übrigen abzusehen, dort notwendig Schein bleiben muß, wo die vorgeführte Geschichte selbst nur Schein ist.

Und nun erst die künftigen praktischen Folgen aus alledem für den Schüler! Er wird hier in die Selbständigkeit entsendet ohne wahrhafte Einführung in das vergangene Leben seines Volkes und darum ohne Befähigung, dessen gegenwärtiges Leben zu verstehen und zu begleiten, ja

\*) Wenn die biographische Methode gewöhnlich in ihrem Gegenstande dem Geschichtsunterricht neuerlich eine der eben bezeichneten weltbürgerlichen Zuspitzung gerade entgegengesetzte Tendenz gibt, schadet sie abermals dem Emporkommen nationaler Gesinnung im Kinde, nur von einer anderen Seite her.

ohne Ahnung geschichtlichen Werdens und Reifens überhaupt und deshalb ohne alles geschichtliche Urteil, insonderheit über das stille Große, ein schwankes Rohr, das der wechselnde Wind der Tagesmeinungen über öffentliche Angelegenheiten jetzt hierhin und dann dorthin bewegt.

Es rückt an dritter Stelle das Verhältnis zum Lehrplan, das ist zur Auswahl und Anordnung des erziehenden Geschichtsunterrichts in den Bereich der Prüfung. In dieser Hinsicht fällt zuerst der Mangel jeglichen Gesichtspunktes für die Auswahl auf. Was gefordert wird, erscheint auf Geratewohl aus alle dem Vorliegenden herausgegriffen und am Zeitfaden aufgereiht. Es fehlt alle sichere Bestimmung und Begrenzung des Stoffes. Man entdeckt auch nicht die Spur des Gedankens, daß der ethische Aufbau des Einzelgeistes sich am besten und zweckmäßigsten im Anschluß an die (heils-) und volksgeschichtliche Entwicklung vollziehe, und durch Weiterbewegung des Unterrichts nach den Weisungen des kulturgeschichtlichen Fortschritts die Gewähr für solche Stoffe gewonnen werde, welche für den Schüler nicht allein bedeutungsvoll, sondern ihm auch stets innerlich nahe, das ist seinen Gedanken und Gefühlen erreichbar, seien.

Mit dem Verzicht auf die Führung durch die kulturgeschichtliche Entwicklung ist für den Unterricht auch jede wahre innere Einheit aufgegeben. Was als solche laut gerühmt wird, die Einheit der Handlung durch den gemeinsamen persönlichen Mittelpunkt, welcher alles leicht überschaubar und gut zu fassen mache, ist in Wirklichkeit nichts denn die Versammlung zerstreuter Begebenheiten unter einem Namen. Die rechte geschichtliche Einheit beruht im Ganzen der geschichtlichen Entwicklungsstufe. Diese allein ist in sich geschlossen durch den geschichtlichen Zweckgedanken. Denn derselbe verknüpft ihren Höhepunkt rückwärts mit dem Beginn und vorwärts mit dem Ende. Er beherrscht die ganze geschichtliche Bewegung eines Zeitalters. Ihm sind die Massen wie die Rufer, Wecker und Leiter untertan. Ja diese letzteren am allermeisten. Sie sind am stärksten von der geschichtlichen Aufgabe ergriffen, die im Zweckgedanken zum Ausdruck kommt.

Eben darum können sie auch am allerwenigsten außerhalb des geschichtlichen Gesamtlebens verstanden und gewürdigt werden.

Infolge der stücklichen Auswahl und Anordnung mangelt bei der biographischen Methode auch alle Stetigkeit in der Fortleitung der geschichtlichen, ja der Bildung überhaupt. Mit dem Anschluß an die kulturgeschichtliche Entwicklungsreihe wird auch der außerordentliche Gewinn daraus aufgegeben, daß jede neue Geschichtsstufe schon durch die vorangehende vorbereitet erscheint. Es ist damit aber auch auf alle kulturgeschichtliche Führung des übrigen Unterrichts, das bedeutet eben im Grunde auf innerlich lückenlose Weiterleitung der Gesamtbildung, Verzicht getan.

Der Mangel jedes pädagogischen Gesichtspunktes für die Auswahl verschuldet unbegreifliche Verirrungen in den Stoffen. Nicht bloß, daß neben dem geschichtlich Unvergänglichen auch so viel des Fruchtlosen und Folgenleeren in buntem Wechsel auftritt, es kommen auch solche Stoffe zur Behandlung, die man der Jugend verhüllt nicht weiset.

Die Entfernung von dem wahren geschichtlichen Ganzen führt dazu, daß es hier kein Einleben des Schülers in das volle geschichtliche Leben und darum auch keinen mächtigen, nachhaltigen Gesamteindruck von Geschichte auf jenen gibt.

Mit dem Mißstande, daß an die Stelle des kulturgeschichtlichen Fortgangs kaleidoskopisches Zusammengewürfel tritt, ist der schwere Schaden verknüpft, daß dem Schüler gar niemals das Bewußtsein von Geschichte im Sinne idealen Emporkommens des Volkes in den mancherlei Gestaltungen des Gemeinschaftslebens kommen und daß derselbe mit seinem Denken und Streben auch gar nicht in Geschichte bewurzelt werden kann.

Indem der Lehrplan der biographischen Geschichtsmethode nicht die mindeste Berechnung darauf zeigt, den einzelnen heranzubilden für das Gemeinschaftsleben der Gegenwart, ihn zur Mitbeteiligung an der Fortführung der Geschichte des eigenen Volkes in rechtem Geiste und zu rechtem Ziele zu erziehen, bleiben alle die Zwecke und Errungenschaften, der ganze Schatz von Lehre und Warnung aus dem ver-

flossenen Leben, der ganze Gewinn aus den bisherigen Versuchen des Volkes für dessen Zukunftsgestaltung durch den jungen Nachwuchs unbeachtet und ungenützt und wird Umwälzung, jähes Abreißen des geschichtlichen Fadens, von der Schule her erleichtert.

Endlich kann es nicht ausbleiben, daß durch das mosaikähnliche Häufen von lauter Bruchstücken in die ganze Geistesverfassung des Kindes, soweit dieselbe durch den Geschichtsunterricht mit bestimmt wird, der gleiche Zug eines zusammenhangslosen Beisammen kommen muß, während doch gerade vom Geschichtsunterricht her heilsamste Rückwirkung auf das Gedeihen der Persönlichkeit im Kinde erhofft wird.

An vierter Stelle beschäftigt das Verhältnis zum Verfahren des erziehenden Geschichtsunterrichts. Da ist vor anderem auszusprechen, daß die biographische Geschichtsmethode in ihrer Weise gegen das oberste Gesetz alles rechten Lehrens, die Erregung größtmöglicher Selbsttätigkeit des Schülers, schroff verstößt. Es gibt bei ihr kein Vorerwägen der neuen Geschichte seitens des Schülers. Unvermittelt tritt sie vor ihn hin. Sein individuelles geschichtliches Bewußtsein wird dafür nicht im mindesten im voraus angesprochen und aufgefordert. Mit dem heimatlichen, dem volkstümlichen Schatze, den es bewahrt, bleibt es völlig mifsachtet. So kommt es auch zu keinerlei inniger Auffassung von Geschichte. Denn solche ist schlechterdings überall ausgeschlossen, wo der Ausgang von dem selbsterwachsenen geschichtlichen Bewußtsein versäumt wird. Es entsteht aber auch kein wahrhaft erquickendes Lernen. Das ererbte ethische Urteil des Kindes bleibt brach liegen. Die wertvollen Ansätze und Anfänge von Gesinnung und Charakter, die das Kind im eigenen geschichtlichen Bewußtsein besitzt, erfahren keine weitere Pflege und Versorgung. Der ganze Unterricht nimmt durch die Verleugnung des individuellen geschichtlichen Bewußtseins das Gepräge des Künstlichen und Gemachten an; es fehlt ihm die Beziehung zum Kind wie zu den Gemeinschaftskreisen, in welchen dasselbe empor kommt.

Bei der biographischen Geschichtsme-

thode gibt es kein Selbstgewinnen des Inhalts der neuen Geschichte durch den Schüler, kein Selbstauffassen und Selbstgestalten derselben durch den letzteren. Wie die Anknüpfung an die Ergebnisse des kindlichen Umgangs, ist der Ausgang von den pädagogischen Quellen umgangen. Der Schüler empfängt die Geschichte — vom Munde des Lehrers. Über die Art der Vermittlung kann er also nicht einmal jetzt, geschweige in der Zukunft frei verfügen. Sie steigert dazu außerordentlich die Gefahr, daß die geschichtliche Darbietung dem Einfluß von Parteigedanken verfallt. Abgesehen davon wird dabei das geschichtliche Leben niemals so frisch und anschaulich vor das Auge des Kindes gestellt, niemals in diesem jenes herzliche Sicherfreuen an der Geschichte so erweckt und jene aufrichtige tiefe Empfindung ihrer edleren und höheren Wahrheit so hervorgerufen, als es der Fall ist, wenn die pädagogischen Quellen selbst zum kindlichen Sinn und Gemüt reden. Dazu wird eine allerwichtigste Voraussetzung für geistige Ermüdung und wirkliche Selbstfortbildung im Schüler zu schaffen vergessen, die Fähigkeit nämlich, durch eigene Kraft in einen gegebenen Inhalt einzudringen und sich daraus das Beste zu nehmen.

Bei der biographischen Methode mangelt, wie in anderem Zusammenhang schon hervorzuheben war, das Schätzen und dazu das Durchdringen der Geschichte seitens des Schülers.

Indem das Gewicht auf die gefühl-erregende Erzählung gelegt wird, wird das sittliche Urteil des letzteren eingewiegt, statt aufgefordert, betäubt, statt geschärft, sein Gemüt verflacht und abgestumpft, statt gehoben und verfeinert. Der Verzicht auf das ethische Urteil des Schülers über die Geschichte bedeutet tatsächlich die Aufhebung aller gesinnungsbildenden Wirksamkeit, aller erziehenden Macht des Geschichtsunterrichts auf das Kind und damit die Streichung seiner Wichtigkeit als des zweithervorragendsten Faktors mittelbarer Willensbildung. Die Zaubermacht der Erzählung, von welcher, statt von der freien ethischen Beurteilung, alle Segensfrüchte aus dem Geschichtsunterricht für den Schüler erwartet werden, besteht lediglich in der Einbildung. Die Gewalt der Geschichte



über Gemüt und Willen des Menschen entspringt einzig aus der Hoheit der Lebensverhältnisse, die sie darstellt, und deren reiner, einfältiger Herzensanerkennung, nicht aus dem hallenden Klang andringender Rede.

Die biographische Geschichtsmethode sieht davon ab, daß der Schüler die allgemeine ethische und psychologische Wahrheit in der Geschichte selbst erringe und gebrauche. Sie läßt es bei der rein stofflichen Wirkung der Erzählung bewenden. Von Erhebung zu sittlicher Einsicht und Menschenerkenntnis durch Vergleichung und Besinnung, zu moralischen Grundsätzen und praktischen Lebensregeln durch Rückbeziehung jener Einsicht und Erkenntnis auf das eigene Wollen und Handeln, Anschließen und Meiden weiß sie im Verfahren nichts.

Nur Eines nimmt sie überhaupt beim Schüler in Anspruch: die gedächtnismäßig, nach äußerer zeitlicher Verknüpfung, sich vollziehende Reproduktion. Alle die höheren Geistestätigkeiten, die der schaffenden Phantasie eingeschlossen, läßt sie ruhen. Sie übt nicht das geschichtliche Lehren und Lernen nach den Weisungen der inneren Gesetze. Von den sämtlichen Stufen, die dabei nacheinander zu beachten sind, wendet sie nur die zweite, und diese unrichtig an. Sie hält sich an das Lehren und Lernen nach dem alten Schnitt des Vor- und Nachmachens. Es gibt bei ihr nur einen einzig wirklich Handelnden, den Lehrer. Die Schüler sind im ausgedehntesten Maß zum leidenden Hinnehmen verhalten.

Bei dem Gesagten stand die Durcharbeitung der Einzelaufgabe aus Geschichte im Sinne. Es ist noch ins Licht zu rücken, wie es hinsichtlich der Durcharbeitung des kulturgeschichtlichen Ganzen bei der biographischen Methode bestellt sei. Da ist sogleich fest zu legen: Solche Durcharbeitung ist der biographischen Methode überhaupt unbekannt. Es tritt bei ihr zwar etwas wie Rücksichtnahme auf die Zustände hervor, doch ganz äußerlich, ohne alle Ableitung aus den anschaulichen Zügen ausgeführter Darstellung, wieder nur rein im Geiste bloßer Wissensmitteilung, in der Form kulturgeschichtlicher Beigaben, die, gleich dem Bericht von den Taten, als

Erzählung auftreten und von der gemeinten kulturgeschichtlichen Durcharbeitung himmelweit verschieden sind. Denn da wird der Schüler nicht in dem Ganzen eines Zeitalters verweilend umher geleitet, da beschäftigt ihn nicht die Gestaltung eines geschichtlichen Gesamtbildes, sondern er empfängt ein paar Andeutungen durch den Lehrer darüber, wie es in dem oder jenem Betracht vorzeiten gewesen.

Indem die biographische Methode von der eigentlich historischen Betrachtung völlig Abstand nimmt, enthüllt sie sich selbst in ihrem Kern als pseudogeschichtliches Verfahren. Sie verzichtet für den Schüler auf den Gesamteindruck von dem Leben des Volkes zu einer Zeit. Derselbe erfährt nicht die eigentümlichste und höchste Wirkung der Geschichte, die tiefe und unvergängliche Berührung des gesellschaftlichen Interesse, die nachhaltige Befruchtung mit dem wahren geschichtlichen Sinn. Er gelangt nicht zur Gesinnung rechter geschichtlicher Pietät, schonender Inachtnahme des von der Vergangenheit Überkommenen, liebevoller Pflege der von den Ahnen erbten Güter. So findet das künftige Leben einmal bei ihm leere Stätte. Nicht einmal das bescheidene Ergebnis, die Erregung kulturgeschichtlichen Beobachtungsgeistes, wird irgend erreicht: Mitten unter Zeugnissen früheren Volksdaseins wandelt der Schüler als Fremdling einher.

Zu allem Beredeten ist noch ein Folgeschweres zu fügen: die Rückwirkung des Lehrplans auf die Lehrweise. Durch den Druck, der vom ersteren auf die letztere ausgeht, wird der Bildungswert des Geschichtsunterrichts ins Gegenteil verkehrt. Es schwindet dabei auch der Rest eines Anklangs an stilles Sichversenken in die Vergangenheit. An die Stelle ruhigen Einlebens in die verflossenen Zeiten und vollen Auslebens derselben tritt zerstreute Vielgeschäftigkeit, das Merkmal encyklopädischen Geistes auf allen Gebieten. Es wird ruhelos weiter gegangen, atemlos fortgehastet von Stoff zu Stoff. Da gibt es kein Einlassen, kein Stehenbleiben und Zurückschauen, alles kommt und schwindet wie der Schatten, die hinterlassene flüchtige Spur des Gehörten verweht in kürzester Frist, es bleibt von Geschichte nicht einmal mehr das äußerlichste Ergebnis, die

Kenntnis von Namen und Tatsachen und Zahlen, statt der Verehrung derselben entsteht Gleichgültigkeit, ja Widerwille gegen sie, der durch das ewige Abreißen des Fadens bis zum Überdruß wächst.

Noch ein Letztes ist anzumerken: die nachteiligen Folgen aus der biographischen Methode ergreifen auch den Lehrer. Sie ist ja die in amtlichen Lehrplänen erhobene und verordnete Methode. Als solche tritt sie mit der Zumutung genauer Darnachachtung an den Lehrer heran. Dadurch wird sie zu einer Fessel der methodischen Freiheit des letzteren. Sie verleitet ihn entweder zum Handeln gegen die eigene bessere methodische Überzeugung, oder sie führt zur Beanstandung seines Verfahrens durch die Aufseher, dies namentlich dort, wo die Leitung der Schulen im Sinne äußerer Gleichförmigkeit verstanden und gehandhabt wird. Sie bringt ihn also in die Gefahr der Gewissens- oder äußerer Verurteilung. Sie dämpft die Freudigkeit im Berufe, worunter in den Fortwirkungen auch wieder die Schüler mit leiden.

An fünfter Stelle treten die Gründe für die biographische Geschichtsmethode herein in den Bereich der Überlegungen. Es ist bezeichnend für die ganze Lage der elementaren Geschichtsmethodik, daß die so lange tonangebende Stimme für die Volksschule an runder Festsetzung sich's genügen läßt. Einfaches Dafürhalten kann jedoch über den rein persönlichen Meinungsumkreis hinaus keine Gültigkeit beanspruchen. Die Gründe, die sonst für die biographische Methode geltend gemacht werden, nehmen, von der Ferne besehen, für sich ein. Aber bei herzhaftem Zugreifen zerrinnen sie unter den Händen. Es geschieht Berufung auf die Gleichartigkeit der Naturen — des Kindes auf der einen, der geschichtlichen Persönlichkeit auf der anderen Seite. Im Hintergrunde steht der Gedanke: Mensch sei Mensch, Menschenleben — Menschenleben, ein jeder vermöge darum sich in des anderen Vorstellungen, Gefühle, Bestrebungen und Taten ohne weiteres zu versetzen. Das ist eine Annahme, keine aus Erfahrung gewonnene Erkenntnis. Die Wirklichkeit widerstreitet vielmehr solcher Aufstellung. Es wird dabei die tatsächliche Gegebenheit des Kindes wie des geschichtlichen Mannes

mifsachtet. Die ganze Behauptung birgt eine ungeheure Abstraktion. Das Kind wird nicht genommen in seiner Verfassung, Entwicklung und Erfüllung, die geschichtliche Persönlichkeit nicht in ihrem Geistesleben, ihrer Höhe, ihren Zwecken und Beweggründen; sondern beide sind zu rein gedachten Wesen verflüchtigt. Im engsten Zusammenhang damit erscheint der Sinn innerlicher Nähe geschichtlichen Stoffes an das Kind gänzlich verleugnet. Die zwei Angelpunkte derselben, Vorbereitung, verhältnismäßige Reife des individuellen geschichtlichen Bewußtseins für die Aneignung des Neuen und innere Verwandtschaft des Neuen mit dem Inhalt des individuellen geschichtlichen Bewußtseins, psychologische Angemessenheit des Neuen an das letztere, werden nirgends anerkannt.

Der Satz, daß die geschichtlichen Hauptbegebenheiten sich in den einzelnen Personen auf den Höhen der Geschichte spiegeln, ist unvereinbar mit dem historischen Sachverhältnis. Das gerade Gegenteil davon ist die Wahrheit. Im breiten und vollen Leben der Gesamtgeschichte spiegeln sich die Züge der geschichtlichen Personen. Es ist eine arge Übertreibung, daß die geschichtlichen Persönlichkeiten im gewissen Sinne die Geschichte selbst seien. Das kann man z. B. aufs deutlichste gerade an Einem nachweisen, der wirklich alles selbst sein wollte und auch zu sein schien — an Friedrich d. Gr. Der aufgeklärte Despot ist aus der Aufklärungs-Epoche zu verstehen, nicht diese aus ihm. Wer möchte auch das geschichtliche Zeitideal in einen einzigen Namen fassen! Das Zeitideal, das doch eben als geschichtliches vor allem stets Gemeinschaftsideal ist! Wer sollte bei einer Geschichte, wie jener des Freiheitskrieges, die Vertretung übernehmen? Die Zeit spiegelt sich in den verschiedenen Personen verschieden. Es ist freilich überall dieselbe Zeit, die gleiche geschichtliche Bewegung; aber die Verhältnisse der einzelnen dazu sind andere und andere, und so ist auch die Spiegelung der Geschichte durch sie eine wechselnde. Jede geschichtliche Zeit stellt sich — gerade auch in Ansehung der Personen — als ein Zusammengreifen mannigfaltigster Kräfte dar. Dies lehrt die Zeit des Freiheitskrieges so schön. Die Ge-

schichte muß man also aus der Geschichte erleben!

Mit jenem Satz fällt darum auch die daraus gezogene Folgerung, daß in und mit den geschichtlichen Hauptpersonen die geschichtlichen Hauptbegebenheiten am anschaulichsten und leichtesten zugänglich gemacht würden. Wieder ist das gerade Gegenteil des Behaupteten die Wahrheit. Die geschichtlichen Hauptbegebenheiten erstrecken sich doch auf das Volk, sie sind die Marksteine seiner Entwicklung, die Zeugnisse der Fortbewegung seiner Geschichte. So können sie auch — wievielmals war dies schon einzuschärfen! — auch gar niemals außerhalb der Volksentwicklung lebendig gesehen und aufgefaßt werden. Zudem kann es in keinem Falle, auch nicht Kindern gegenüber, der Beruf der Biographie sein, zu den bedeutsamen geschichtlichen Vorgängen zu leiten. Sie trägt, auch vor der Jugend, die Bestimmung, die Lebensentfaltung des Individuums nachzuweisen. Mit der Aufnahme einer mit ihrem Wesen unvereinbaren Aufgabe fällt sie von sich selbst ab. In ihrer Absicht auf die Vermittlung der großen Geschehnisse in den großen Personen ist folglich die biographische Methode der vollendete Widerspruch in sich selbst. Hier vor allem wird deutlich, daß mit ihr die geschichtliche Treue und Wahrhaftigkeit in keinem Sinn bestehen kann: bei ihr gibt es weder ein zutreffendes Menschen- noch ein ebensolches Bild der Zeit.

Der Hinweis auf die Bewährtheit der biographischen Methode ist noch kein gültiger Beleg von ihrer Güte. Die bewährteste, das ist heute die verbreitetste Methode. Ist sie darum nun notwendig auch die vernünftigste? Wahrhaft bewährt, d. h. als innerlich trefflich erfunden, ist allein diejenige Methode, die den begründeten erzieherischen Ansprüchen, den psychologischen Gesetzen für das Lernen und der Natur des Gegenstandes sich fügt. Das ist aber bei der biographischen Methode, wie sich genugsam ergeben, nicht der Fall. Deshalb ist sie unbewährt, wie groß der Kreis ihrer Anhänger sei. Ihr Ansehen ruht auf wenig festen Stützen. Sie kommt offenbar der bequemeren Ableistung der Lehrplanforderungen entgegen und verheißt Erfolg für die Schularbeit, das macht sie so vielen genehm.

In der Zusammenfassung lautet der Befund der Prüfung der biographischen Methode: Sie zeugt von schlechtem Verständnis einerseits der Aufgabe des erziehenden Geschichtsunterrichts, seines Verhältnisses zur Individualität, seiner Mittel und Wege, und andererseits der Natur der Geschichte und Biographie selbst. Sie erscheint nach keiner Seite wohl erwogen und zureichend gerechtfertigt. So ist sie ein sprechender Beleg des immer noch herrschenden bloßen Meinungsstandpunktes in unterrichtlichen Dingen. Es geht von ihr der Eindruck aus wie von den Aufstellungen des Dilettantismus. Sie versteht sich in der Abzweckung, verfehlt den Gegenstand, übt Willkür in Auswahl und Anordnung und verfährt einseitig und unzulänglich in der Behandlung der Geschichte. Sie versäumt die gesellschaftliche Bildung des Kindes, hindert die Ausbildung seines geschichtlichen Bewußtseins, hemmt die Stetigkeit seines Fortschreitens und unterbindet sein geistiges Regieren überhaupt. Für sie gibt es keine nationale Sendung des Geschichtsunterrichts, keine Pflege der geschichtlichen Heimatkunde, keine Erhebung zu geschichtlichem Sinn. Sie setzt sich hinweg über die unaufgebbaren Ansprüche der besonderen Lage des Kindes, sie kümmert sich nicht um die genetische Aufeinanderfolge der Stoffe.

Sie läßt das vorhandene geschichtliche Bildungsbedürfnis unbefriedigt. Sie verachtet den echten Gang der Unterweisung. Sie ist erzieherisch-, natur- und sachwidrig. Sie steht im Solde des größten Feindes aller Veredlung, für sie gibt es weder die kindliche noch die geschichtliche Gegebenheit und Entwicklung, sie übertritt die inneren Gesetze des Lehrens und Lernens. Bei ihr werden Lehrer und Schüler getäuscht. Sie betrügt mit einem Anklang höheren Strebens. Das geschichtliche Leben kommt bei ihr zu kurz. Sie setzt den Geschichtsunterricht der Gefahr der Beeinflussung durch oberregimentliche Verordnungen aus. Sie erhält den Schüler in ewiger Unmündigkeit. Sie steht darin wider den Geist unserer ganzen neueren Entwicklung, der ein Geist nicht blinder Anbetung und Huldigung, sondern der Anerkennung durch die eigene Gewissensbeurteilung; wider den Geist unseres Volkes,



der ein Geist der Selbstbehauptung; unserer Geschichtschreibung, der ein Geist unbedingtester Aufrichtigkeit und Treue ist. Sie streicht die sichersten Hilfen für Anschauung und Auffassung von Geschichte durch die Jugend: Quellen und Volkstum. Bei ihr gibt es kein geschichtliches Erleben. Die Geschichte, mit das Höchste, was es an erhebenden Geistesschöpfungen geben mag, sinkt herab zum Gemeinsten: zum Kram von tausend Stücken; sie wird daher auch nicht zur Begleiterin des Menschen. An die Schöfse der biographischen Methode hängen sich aber auch die Verschuldungen unerhörter Überlastung und Überbürdung von Lehrer und Schüler mit Massen des Stoffes. Sie ist eine Säule des Schülerbücherwesens. Sie verstößt gegen die seit Pestalozzi anerkannten Grundsätze der Pädagogik. Sie wird durch die von ihrem angesehensten Vertreter verfochtenen Forderungen der Wahrheit, Fruchtbarkeit, Klarheit und Dauerhaftigkeit des Unterrichts verurteilt. So richtet sie sich aus eigenem Munde! —

Die erreichte Stelle der Aussprache ladet zu einer kleinen Besinnung über die Vergangenheit des biographischen Verfahrens im Geschichtsunterricht ein. Dasselbe ist ziemlich alten Herkommens. Es weist mit seinen Anfängen in das verflossene Jahrhundert, die Epoche der Memoiren, zurück. Kein geringerer als Basedow ist sein Befürworter. Das Ausspüren intimer Beziehungen, zugleich die Verneigung vor der Größe — beides ist so kennzeichnend für die französische Zeit des deutschen Volkes. In der Empfehlung des biographischen Verfahrens ist Basedow, wie in dem andern, was der redegewandte Mann erhoben hat, also nur der getreue Sohn dieser Zeit. Mit solcher historischen Anknüpfung der heute, zumal in den Volksschulen, noch herrschenden Geschichtsmethode ist aufs neue die Tatsache erhärtet, daß dieselben am Ende des neunzehnten Jahrhunderts noch immer im Banne des Führers der pädagogischen Aufklärung, des ungeschichtlichen Apostels einer ungeschichtlichen Zeit, stehen, trotz allem, was sich inzwischen bei unserem Volke im allgemeinen und der deutschen Pädagogik im besonderen begeben hat. Die Wendung, welche der biographischen Methode neue-

stens gegeben wurde, bedeutet keineswegs die Absage an Basedows Geist in unserer Jugendbildung, sondern erst recht seine Anerkennung und die Befestigung in derselben.

Es ist an der Stunde, das falsche Verfahren in der Geschichte durch das richtige, das in Forderung und Gestaltung aufgezeigt ist, zu ersetzen. Damit ist jedoch nicht vermeint, der Biographie selbst ihr Recht im Geschichtsunterricht, welches Eines ist mit dem Anspruch eines gehaltvollen Lebens auf erziehlische Beachtung, zu verkümmern. Es soll im Gegenteil zu seiner wahren Anerkennung und Geltung gebracht werden, indem der Biographie die angemessene pädagogische Auffassung und Stellung gesichert wird. Die Darlegung steht somit jetzt vor der Aufgabe, Sinn und Auftreten der geschichtlichen Schulbiographie zu zeigen.

Der Sinn derselben ergibt sich unmittelbar aus dem lange berührten Verhältnis der hohen geschichtlichen Männer zur Geschichte. Dieselben erscheinen darnach als Vorbilder des Gemeinsinns, als Muster in Erfüllung der Pflicht gegen das Volk, als Ideale in der Darstellung gesellschaftlicher Tugend, indem sie sich der Gemeinschaft hingeeben, für die Erhebung des Volkes gearbeitet und gerungen, für die Verwirklichung besserer gesellschaftlicher Gestaltungen gestritten und gelitten haben. Die Schulbiographie ist Durchdringung der Aufnahme ihrer edlen allgemeinen Zwecke durch ihren Willen, der günstigen und ungünstigen Umstände ihres wertvollen geschichtlichen Schaffens. Sie ist also im wesentlichen auf das Verstehen ihres edlen geschichtlichen Berufs und ihres geschichtlichen Schicksals gerichtet. Sie ist in der Hauptsache erklärende Lebensbetrachtung.

Darin gewährt sie für die eigene sittliche Lebensgestaltung des Zöglings schätzbare Unterstützung. Eindringlicher als durch irgend welche andere Erwägungen wird dieser hier auf die Naturbedingungen für Ergreifung und Verwirklichung des Vortrefflichen hingeführt und gewöhnt, überhaupt dem denkend nachzugehen, was auf Entstehung, Erstarkung und Ausbreitung guten Wollens fördernd zurückwirkt und das Gelingen löblichen Handelns bedingt.

Gleich dem Sinn ist auch das Auftreten

der Schulbiographie frühe angedeutet. Sie muß herauswachsen aus der Vorführung des geschichtlichen Ganzen, aus der kulturgeschichtlichen Betrachtung, die sich an das Durchleben eines Zeitalters knüpft. Dadurch wird die Bürgschaft dafür gewonnen, daß die Persönlichkeit, um die es sich jeweils handelt, zuvor in ihrem Wollen und Wirken lebendig angeschaut und aufgenommen worden ist, und zur Ermittlung ihrer Entwicklung der reine Beweggrund inniger Gemütsanerkennung ihrer Zwecke angetrieben hat. Zugleich wird erreicht, daß wirklich nur das Bedeutsame und Segenstiftende aus ihrem Leben hervorgehoben wird und dieses Leben in seiner geschichtlichen Stellung und Abhängigkeit wahrhafte Würdigung findet. Endlich wird die bildende und zugleich natürlich begrenzte Ausführung der Schulbiographie gesichert. Denn so ist es ermöglicht, daß der Zögling selbst die Aufstellung der letzteren versuche und dabei sich jederzeit innerhalb seiner geschichtlichen Erfahrung und Einsicht halte, womit zugleich der zuverlässigste Schutz gegen alle innerliche Unwahrheit der Aufstellung gegeben ist.

Die Schulbiographie ist als Ausfluß eigenen Wissensstrebens, als Ergebnis frei sich zeigender Anteilnahme an dem Leben der geschichtlichen Persönlichkeit anzusehen. Sie gehört auf die letzte, abschließende Stufe in der kulturgeschichtlichen Betrachtung, auf die Stufe inneren Fortwirkens der letzteren im Zögling. Sie sollte Gegenstand schriftlicher Darstellung und Bewahrung werden. Nach und nach käme der Zögling auf diese Weise auch zu »Geschichtsbildern«, die ihm größere Freude bereiten und teurer wären, als die, welche bei der biographischen Methode und ihrem Anhang von Schülerbüchern vor sein Auge treten.

**3. Biographien in Literatur und Kirchengeschichte.** Nach dem vorgezeichneten Gange schreitet die Aussprache zur Beurteilung biographischer Behandlungsweise der Literatur und Kirchengeschichte, das ist derjenigen Zweige des geschichtlichen Unterrichts fort, die es auf den Schulen zur Geltung selbständiger Lehrfächer gebracht haben. Diese Beurteilung ist nun leichter und kurzerhand zu geben. Denn mit der Prüfung der biographischen

Methode in der Weltgeschichte ist dafür in allen wichtigen Punkten die feste und ausgiebige Grundlage bereitet. Es handelt sich dabei um Anwendung bereits gesicherter Ergebnisse auf nächst verschwisterte Fälle. Vor allem steht Eines — gerade das Entscheidende — dafür von vornherein völlig außer Zweifel: daß biographische Methode in dem gekennzeichneten Sinn von dürftigen, auf nackte Wissensvermittlung zugeschnittenen Bildervertretungen des Ganzen auch in Literatur- und Kirchengeschichte schlechthin unstatthaft ist. Aufgabe ist vielmehr da wieder, ein wahres Bewußtsein von der Entwicklung des Volkes in dem wichtigen Gebiete der Dichtung und dem wichtigsten des religiös-kirchlichen Lebens in der Jugend zu erzeugen und dieselbe mit einem kräftigen und warmen Interesse für die gedeihliche Weiterführung dieser Entwicklung zu erfüllen.

Den Unterricht beherrscht abermals der kulturgeschichtliche Gesichtspunkt. Die dichterischen, die religiös-kirchlichen Hochgestalten müssen in ihren Verflechtungen in das Bildungsstreben, in das religiös-kirchliche Leben ihrer Zeit, ihres Volkes aufgesucht werden. Nur so wird ihr Verdienst eingesehen und innerlich anerkannt. Nur so werden sie auch begriffen.

Zwar gewinnt es bei ihnen leichter als bei den eigentlich geschichtlichen Persönlichkeiten den Anschein, daß sie in göttlicher Schöpfer- und Beseelungskraft aus sich gewirkt; und die Versuchung, alles in sie selbst zu verlegen und den Zuständen bei ihrem Schaffen und Wirken keine Bedeutung beizumessen, ist daher bei ihnen noch größer als bei den anderen. Indes tiefere Betrachtung lehrt doch auch diesmal, daß die Verhältnisse auf Entfaltung und Betätigung des Genius, des gottberufenen Geistes, großen Einfluß ausüben.

Dichter und religiöse Lehrer werden zu Förderern und Segnern des Volkes durch ihre schönheitsvollen edlen Gestaltungen, ihre ideenerfüllten, von frommer Gesinnung geweihten Werke. Die Vertiefung darin, soweit sie der Jugend können aufgetan werden, in die Quellen der Herzensanschauung und der Wertschätzung des begeisterten höheren Strebens jener herrlichen und guten Männer, muß aller Beschäftigung mit ihren

Lebensumständen vorausgehen. Denn daraus allein kann der aufrichtige Drang hervorgehen, sich ihre Entwicklung und ihr Schaffen und Walten deutlich zu machen und sich ihrer Persönlichkeiten vollkommener zu versichern.

Die Aufstellung der Biographie selbst in der eben bekundeten Auffassung muß sodann wiederum völlig in die Hände des Zöglings gelegt werden, dergestalt, daß sie abermals gänzlich Ergebnis eigener Besinnung des letzteren ist und sich unverbrüchlich innerhalb seines Umgangs mit den Männern und in Angemessenheit zu seiner Reife hält.

Ihren Platz hat die Biographie auch in Literatur- und Kirchengeschichte an der Grenze zwischen Unterricht und Selbstbildung.

Ihr Ertrag für die persönliche Höhenbildung des Zöglings ist auch hier nicht gering anzuschlagen. Mehr noch als jene im Bereich des volksgeschichtlichen Unterrichts bereichert sie den letzteren an löblicher Klugheit, indem sie ihn anhält zum gesammelten Nachdenken über die Wege und Mittel zu würdigen Zielen und reinem Handeln.

Sie böte gleichfalls trefflichen Vorwurf für freie schriftliche Arbeiten dar. Der Zögling gelangte dadurch im Verlaufe seiner Bildung zu einer Reihe von zwar schlicht bescheidenen, aber doch selbst gestalteten Denkmälern seines höchsten edelsten Umgangs, die für sein Leben den Wert lieber Wahrzeichen ideal gerichteter Bemühungen gewöhnen.

**4. Biographien in der bibl. Geschichte.** Immer im Zuge des vorentworfenen Planes schreitet die Äußerung fort zur Beurteilung biographischen Verfahrens in der biblischen Geschichte, wohin ohnedies von der Kirchengeschichte aus der Pfad leitet. Hier trägt dasselbe einen großen Teil der Schuld an der Tatsache, daß heute der Beruf der biblischen Geschichte, den Menschen für die Besorgung seiner wichtigsten irdischen Angelegenheit, die persönliche Heiligung, zu gewinnen, am Kind keine Erfüllung findet. Denn es verursacht, daß ein Kind, während es eingeführt werden sollte in die Geschichte des Heiles, abgespeist wird mit äußeren Nachrichten, die eine Bürde für sein Gedächtnis werden, nimmermehr aber eine

reinigende und erhebende Kraft auf sein Gemüt und seinen Willen ausüben. Es macht den Gedanken vergessen, daß die religiös-sittlichen Ideen und Gesinnungen, die durch die Personen der heiligen Geschichte der Menschheit sind offenbart worden, wieder erzeugt werden und Gestalt annehmen sollen im Zögling durch dessen Herzensverkehr und -Anschluß an jene himmelsgesandten Führer.

Es gleicht dem biographischen Verfahren in Weltgeschichte so sehr, wie ein Ei dem andern. Es ist auch die willfähige Magd bloßer Wissensvermittlung, die Anordnungsweise nach konzentrischen Kreisen ist wieder sein enger Geselle, die leidige Übersicht über das Ganze, die Ableistung der Massenbewältigung abermals Beginn und Ende jeder Anstrengung. So erscheint es als merkwürdiger Beleg der Abhängigkeit des Religionsunterrichts von den in anderen Fächern beliebten und zur Herrschaft gebrachten Verfahrensweisen. Man darf sich auch nicht darüber wundern, daß das Kind an der biblischen Geschichte so wenig findet als an der weltlichen, und daß jene so fruchtlos bleibt für seine Erziehung zur Frömmigkeit, wie diese für seine Erziehung zum Patriotismus.

Darnach braucht es wohl kaum besonders ausgesprochen zu werden, daß das übliche biographische Verfahren in der heiligen Geschichte so verwerflich, ja noch weit verwerflicher ist als in der profanen.

Die Aufstellung von Biographien in der pädagogischen Weise, wie sie nun wiederholt angedeutet worden, ist in der biblischen Geschichte mit eigentümlichen Schwierigkeiten verknüpft, welche daraus entstehen, daß hier die psychologische Seite weit weniger durchsichtig ist als in der Volks-, Literatur- und selbst Kirchengeschichte.

Wo sie ausführbar, da treten alle Rücksichten in Geltung, die bei solchem Versuche in den eben angeführten Gebieten gefordert wurden. Gleich dem Warum? ist auch das Wann? und Wo? und Wie? des Auftretens und der Behandlung völlig das nämliche. Die biblischen Personen müssen wiederum zuerst in der Mitte ihres heilsgeschichtlichen Berufs aufgesucht werden, ehe sie zum Gegenstand biographischer Betrachtung gemacht werden können. Aber-



mals tritt die Biographie im Anschluß an die Durchdringung des Ganzen einer heilsgeschichtlichen Stufe auf, an der Stelle, wo Unterricht und Zucht sich die Hände reichen, wieder ganz als Sache des Zöglings. Nur daß strenger noch wie sonst namentlich die Forderungen der genauen Bezogenheit auf die Erlebnisunterlage und der getreuen Anpassung an das innerliche Vermögen müssen hervorgekehrt werden.

**5. Biographien in Geographie und Naturkunde.** Letztlich beschäftigt uns nach dem Plane die Äußerung über biographisches Verfahren in Geographie und Naturkunde. Ist solches Verfahren im ganzen Umkreise des Geschichtsunterrichts abzuweisen, so ist es erst recht zu mißbilligen im Bereiche des Erfahrungsunterrichts. Es greift denselben in der Wurzel an. Denn es trägt den Zug mythologischer Auffassungsweise hinein, die doch seinem Geiste, dem Geiste nüchterner Tatsachenbetrachtung, durchaus zuwider ist. Hier ist für Biographien überhaupt keine Stätte. Darum ist darüber auch weiter kein Wort zu verlieren. Man muß es lediglich als Verirrung ansehen, wenn trotz des Widersprechenden in der Anwendung bis zur Stunde selbst bei Methodikern, denen bessere Einsicht zuzutrauen, in Geographie wie Naturkunde Gleichsam - Biographien begegnen. Im ganzen ist der falsche Brauch in den Sachfächern bereits überwunden. Aber lehrreich bleibt es durch die Zeiten, daß das biographische Verfahren im Gesamtumfang des historischen und realistischen Schulunterrichts wenigstens vorübergehend den Herrschersitz inne hatte. Darin, zumal in der Ausdehnung desselben auf solche Gebiete, die sich ihm nach ihrem Wesen gar nicht fügen können, liegt eines der hervorragendsten Zeugnisse für die, durch die Geschichte der Methodik übrigens des öftern feststellbare Erscheinung, daß auch im Lehrverfahren eine Weise die andere ablöst, wie im Bereich der Bekleidung eine Tracht die andere. Fast gewinnt es übrigens den Anschein, als ob auf dem Gebiete des naturgeschichtlichen Unterrichts das biographische Verfahren unter neuem Namen und neuem Anstrich wieder aufleben wolle.

**6. Hinweise (Literatur).** Am Schluß der ganzen Darlegung über Biographien

im Unterricht erscheinen einige Bemerkungen über die Hilfen zur weiteren Verfolgung der Frage angebracht.

Unter den Geschichtsschreibern widmete der Biographie als Art geschichtlicher Darstellung Gervinius in seinen Grundzügen der Historik geistvolle Worte. Unter den Geschichtsmethodikern haben besonders Willmann und Biedermann, der eine in der Schrift: Der elementare Geschichtsunterricht, der andere in der Schrift: Der Geschichtsunterricht auf Schulen nach kulturgeschichtlicher Methode gewichtvolle Urteile über das biographische Verfahren abgegeben. Unter den Bebauern der Gesamtmethodik muß vor allen auf Herbarts und Zillers gelegentliche Andeutungen über den Gegenstand hingewiesen werden. Wer sich über das Wesen der Biographien in Literaturgeschichte sicherste Anschauung erwerben will, der gehe zu Goethe in die Schule. Über Biographien in Kirchengeschichte enthalten die Erläuterungen zum 20. Jahrbuch des Vereins für wissenschaftliche Pädagogik beachtenswerte Äußerungen. Eine wahre Überzeugung in der Frage gewinnt man freilich allein aus der eigenen Lehrerfahrung und dem eigenen Nachdenken. Beide sollen begleitet werden durch eine gründliche Vertiefung in das Epos, in unsere Nibelungen, unsere Gudrun, aber auch in die Ilias und Odyssee; in »Die deutsche Heldensage« von Wilhelm Grimm, in Jakob Grimms »Deutsche Sagen«, in desselben »Deutsche Mythologie«, in die »Kinder- und Hausmärchen« (gesammelt durch die Brüder Jakob und Wilhelm Grimm), in Herders »Stimmen der Völker« und in »Des Knaben Wunderhorn« (von Arnim und Brentano) — und in »Die Geschichtsschreiber der deutschen Vorzeit« (in deutscher Bearbeitung herausgegeben von Pertz, Grimm, Lachmann, Ranke und Ritter, fortgesetzt von Wattenbach), in die Dichtung Goethes, in die Bibel und in die Natur, damit man es wirklich erlebe und erfahre, was es um das freie Walten des Persönlichen in den Gebieten naiver Überlieferung und Gestaltung, um geschichtliches Leben, um Poesie und Religion und Wissenschaft und die Stellung des Persönlichen in diesen Gebieten staatlicher Entwicklung, der Darstellung des Schönen, der inneren Erhebung und der Wahrheitserkenntnis ist. Alles

Übel in der Entscheidung der gegenwärtigen Frage, wie in der Entscheidung so vieler anderer Fragen, rührt am Ende daher, daß dabei so wenig auf das Wesen der Sache, um die es sich dabei handelt, eingegangen und soviel auf das gegeben wird, was an Meinungen über die Sache im Umlauf ist. — (Vergleiche noch zu der obigen Aussprache: Über Sagen im Unterricht, historischen Sinn, vaterländische Erziehung, Erziehung zur Wahrheit und Wahrhaftigkeit, Geschichtsunterricht in der Erziehungsschule, Geschichtsunterricht auf höheren Schulen, Religionsunterricht in evangelischen Schulen und naturkundlichen Unterricht in der Volksschule in diesem Handbuch.)

Würzburg.

P. Zillig.

### Blasiert

s. Altklug

### Bleichsucht

1. Definition. 2. Ursachen. 3. Hauptkennzeichen. 4. Prophylaxe und Behandlung.

**1. Definition.** Unter Bleichsucht oder »Chlorose« (*χλωρός* blaßgrün) versteht man eine vorwiegend bei Mädchen in den Pubertätsjahren auftretende Störung in der Zusammensetzung des Blutes mit ihren Folgeerscheinungen. Die Zahl der roten Blutkörperchen ist in der Regel etwas vermindert, namentlich aber ist ihr Gehalt an Hämoglobin, einem eisenhaltigen Eiweißkörper, stark herabgesetzt (statt 88% oft weniger als 50%).

**2. Ursachen.** Eine Hauptursache ist die hereditäre Praedisposition. Der Ausbruch selbst erfolgt oft ohne weitere spezielle Veranlassung. Nicht selten kommt Überanstrengung, Aufenthalt in schlecht ventilierten Räumen, Verkürzung des Schlafs und unzureichende oder unzweckmäßige Ernährung aetiologisch in Betracht. Auch abnorm starke Blutverluste bei der Menstruation scheinen zuweilen eine Rolle zu spielen. Unzweckmäßigkeit der Kleidung (Corsets) ist nicht ohne Bedeutung.

**3. Hauptkennzeichen.** Diejenigen Symptome, welche auch von dem Laien ohne große Schwierigkeit festgestellt werden können, sind folgende:

a) auf körperlichem Gebiet:

**1. Abnorme Blässe der Haut und der sichtbaren Schleimhäute.** Die Blässe der Haut, speziell der Wangenhaut, ist nicht so charakteristisch, wie die Blässe der Schleimhäute, z. B. der Lippen, der Gaumenschleimhaut und namentlich der Bindehaut des Auges, welche man sich durch Herabziehen des unteren Augenlids leicht sichtbar machen kann. Besonders ist hervorzuheben, daß einerseits blasse Gesichtsfarbe gelegentlich auch ohne Chlorose vorkommt und andererseits gelegentlich eine typische Chlorose sogar auffällig rote Wangenfarbe zeigt. Der letztere Befund hängt mit einer krankhaften Erweiterung der Hautgefäße zusammen. Die Blässe der Chlorotischen kontrastiert oft in auffälliger Weise mit der starken Entwicklung des Fettpolsters der Haut.

**2. Anfallsweise auftretendes Herzklopfen,** welches sich öfters auch mit Angst, Schwindelgefühl, Atemnot und Eingenommenheit des Kopfes verbindet. Dasselbe tritt bei den leichtesten körperlichen Anstrengungen und gemüthlichen Erregungen auf. Nicht selten beobachtet man ein auffälliges Klopfen der Halsschlagadern. Die Pulszahl zeigt auffällige Schwankungen. Ärztlich lassen sich oft abnorme Geräusche über dem Herzen feststellen, ohne daß ein Klappenfehler des Herzens besteht. Zuweilen tritt im Zusammenhang mit diesen Zirkulationsstörungen auch eine Vergrößerung der Schilddrüse, also ein leichter Kropf auf.

**3. Heiserkeit** infolge von Trockenheit der Stimmbänder.

**4. Magendruck und Magenschmerzen.** Letztere werden meist in sehr charakteristischer Weise unter den Schwertfortsatz des Brustbeins lokalisiert. Sehr häufig sind Verstopfung, quälende Blähungen und Appetitlosigkeit. Namentlich besteht ein ausgesprochener Widerwille gegen Fleischspeisen. Statt dessen besteht ein Hang zum Genuß pikanter und saurer Speisen. Manche Kranke haben auch eine krankhafte Neigung, ganz unverdauliche Sachen (wie Kreide, Sand, Haare etc.) zu genießen. In auffälliger Weise kontrastieren mit dieser Appetitlosigkeit gelegentliche Anfälle von quälendem Heißhunger. Auch Übelkeit und Erbrechen sind häufig. Sehr häufig ist auch Komplikation mit Magengeschwür.

5. Unregelmäßigkeiten der Menstruation. Meist ist letztere zugleich abnorm schwach und mit allerhand Schmerzen verknüpft. Die später zu erwähnenden psychischen Veränderungen sind meist zur Zeit der Menstruation besonders ausgesprochen. Nicht selten beobachtet man auch eitrigen Ausfluß aus den Genitalien (Fluor albus, weißer Fluß). Endlich ist Nasenbluten sehr häufig.

6. Kopfschmerzen, oft in Gestalt einer ausgeprägten Migräne, Augenflimmern, Funkensehen, Ohrensausen, Taubheitsgefühle in den Extremitäten u. a. m.

b) Auf seelischem Gebiet:

1. Neben einer allgemeinen Apathie und Verstimmung jähe Stimmungswechsel, Angstanfälle, Launenhaftigkeit und Zornmütigkeit.

2. Krankhafte Ermüdbarkeit. Eine solche besteht auch auf körperlichem Gebiet — viele Kranken ermüden schon nach einem viertelstündigen Spaziergang —, noch viel ausgesprochener ist sie auf geistigem Gebiet. Insbesondere versagt die Aufmerksamkeit mitunter schon nach wenigen Minuten. Die Kranken versinken in inhaltsarme Träumereien. Die Denkprozesse sind im allgemeinen verlangsamt. Namentlich sind die Kranken zu konzentriertem logischem Denken fast unfähig.

In manchen Fällen entwickelt sich aus diesen psychischen Störungen der Chlorose eine ausgeprägte Hysterie (s. d.).

Oft gehen die erwähnten psychischen Veränderungen den übrigen sinnenfälligen Symptomen der Chlorose, also namentlich der Blässe, längere Zeit voraus. Es fällt dem Lehrer zuerst auf, daß das Interesse am Unterricht abnimmt, die Toilette nachlässig bis zur Unsauberkeit wird, die Aufmerksamkeit versagt, Weinerlichkeit und Widerspenstigkeit auftreten u. dergl. m. Oft macht sich auch sehr früh eine unüberwindliche Schlafsucht geltend.

Bezüglich des Verlaufs sei noch bemerkt, daß bei zweckmäßiger Behandlung der einzelne Krankheitsanfall in der Regel in einigen Wochen oder Monaten heilt, daß aber meistens zahlreiche Rückfälle sich einstellen (bei uns namentlich im Frühjahr und Herbst). Ausnahmsweise kann durch eine sog. Sinusthrombose des Gehirns der Tod eintreten.

4. Prophylaxe und Behandlung. Da die Chlorose namentlich bei jungen Mädchen zur Pubertätszeit\*) vorkommt und unzweckmäßige Ernährung, Stubensitzen, geistige Überanstrengung, Verkürzung des Schlafes und gesteigerte Phantasietätigkeit (Romanlesen, Onanie) erfahrungsgemäß die wichtigsten ätiologischen Momente darstellen, so wird es darauf ankommen, namentlich im Beginn der Pubertät für geeignete Ernährung (Fleisch, Eier!), Bewegung in freier Luft, körperliche Beschäftigung ohne Überanstrengung (Gartenarbeit, Turnen im Garten!), frühes Zubettgehen und Überwachen der Lektüre und des sich entwickelnden Geschlechtslebens zu sorgen.

Bestehen die oben aufgeführten Symptome bereits, ist also die Krankheit bereits zur Entwicklung gelangt, so ist ungesäumt ärztliche Hilfe nachzusuchen. Je früher diese eintritt, um so günstiger sind gerade bei der Chlorose die Aussichten auf Heilung. Auch wird oft nur eine genaue ärztliche Untersuchung im stande sein, zu entscheiden, ob wirklich die in Rede stehende Blutkrankheit vorliegt oder ob es sich um nicht-krankhafte Charakterfehler einerseits oder andererseits um eine beginnende Tuberkulose der Lungen, deren Symptome sehr ähnlich sein können, handelt.

Es bedarf endlich noch der Erwähnung, daß gelegentlich, wenn auch sehr viel seltener, eine typische Chlorose auch bei Knaben vorkommt.

Literatur: v. Noorden, Die Bleichsucht. Wien 1897 (in Nothnagels Handb. der spez. Pathologie u. Therapie). — Luzet, La chlorose. Paris 1892. — Meinert, Zur Aetiologie der Chlorose. Wiesbaden 1894. — Monti und Berggrün, Die chronische Anaemie im Kindesalter. Leipzig 1892.

Utrecht.

Th. Ziehen.

## Blindenanstalt und Blindenerziehung

1. Geschichte der Blindenerziehung. 2. Statistik. 3. Blindheit, a) Ursachen, b) Wesen, c) Folgen derselben. 4. Der Blinde, a) im Elternhause (bezw. in der Volksschule und Blinden-Vorschule), b) in der Blindenanstalt, c) im öffentlichen Leben.

1. Geschichte der Blindenerziehung. Aus dem Altertume ist nichts über irgend

\*) Gelegentlich jedoch auch früher, z. B. schon vor dem 10. Lebensjahre.



welche Einrichtungen zum Wohle der Blinden bekannt. Die heute noch vereinzelt anzutreffende Ansicht, daß die Blindheit ein unübersteigliches Hindernis jeglicher Bildungs- und Erwerbsfähigkeit sei, war im Altertum jedenfalls allgemein. Da man den Wert des Menschen nach seiner Brauchbarkeit für den Staat bemäße, Schwächlinge und Krüppel als wertlos betrachtete oder gar tötete, fand man auch keine Veranlassung, sich der unglücklichen Blinden anzunehmen. Diese fristeten als Bettler ihr trauriges Leben.

Einzelne Blinde, die unter günstigen Verhältnissen zu einer höheren Geistesbildung gelangten, die der allgemeinen Ansicht von der Bildungs- und Erwerbsunfähigkeit durch ihre Leistungen widersprachen, hielt man für übernatürliche Geschöpfe, denen man Prophetengabe zuschrieb. Diese bewunderte und verehrte man. Sie gaben Veranlassung zu der Ansicht, daß Menschen, welche von einem höheren geistigen Lichte erfüllt waren und gewissermaßen in näherem Verkehr mit den Göttern standen, blind sein mußten. Homer, Tiresias, Ossian, manche Barden und Propheten werden daher als blind bezeichnet. Cicero erzählt, daß sich der Philosoph Demokrites aus Abdera in Thracien selbst geblendet habe, um die Schärfe seines Geistes zu steigern, der nun, durch keine Reize des Lichtes abgelenkt, um so gründlicher und tiefer forschen könne. Daß Maler und Bildhauer die Themis, die Göttin des Rechtes, mit verbundenen Augen darstellten, erklärt sich aus der Meinung der Alten, daß das Sehvermögen die klare Erkenntnis des Rechtes und der Gerechtigkeit störe. Erst nachdem sich die christliche Weltanschauung Bahn gebrochen hatte, erwachte allmählich in den Völkern das Bewußtsein ihrer Pflichten gegen die Kranken und Gebrechlichen. Durch Asyle und Versorgungshäuser suchte man der äußeren Not der Blinden zu steuern. Für Maßnahmen zur Verhütung und Beseitigung der Blindheit fehlte die notwendige ärztliche Bildung, sowie es an pädagogischer Einsicht mangelte, um den Blinden eine geeignete Bildung und Erziehung zu teil werden zu lassen.

Im Jahre 1178 gründete Herzog Welf VI. von Bayern, der Milde genannt, in Mem-

mingen ein Asyl, in dem besonders Blinde Aufnahme finden sollten. Walter von der Vogelweide besingt ihn dafür mit den Worten: »Diese Tat bleibt sein Lob für alle Zeiten.« Im Jahre 1260 gründete Ludwig der Heilige für seine aus den Kreuzzügen zurückgekehrten erblindeten Krieger das »Hôpital des Quinze-Vingt«.

Erst gegen Ende des 18. Jahrhunderts machte man den Anfang, Blinde zu unterrichten und zu erziehen. Der erste Blindenlehrer war ein Franzose, Valentin Haüy. Bei einem blinden Knaben hatte er gesehen, wie derselbe mittelst des Tastsinnes Geldstücke unterscheiden konnte. Eine blinde Wienerin, Therese von Paradies, hatte er wegen ihrer ungewöhnlichen Bildung und ihrer hohen musikalischen Begabung, mit welcher sie in Paris großes Aufsehen erregte, bewundert. So kam er auf den Grundgedanken des Blindenunterrichts, nämlich an Stelle des Gesichtssinnes den Tastsinn dem Unterrichte dienstbar zu machen.

Seine Idee verwirklichte er in der von ihm 1784 gegründeten Blinden-Erziehungsanstalt, der ersten dieser Art.

Das erste deutsche Blinden-Erziehungsinstitut wurde 1804 in Wien von dem um das Blindenwesen hochverdienten Rat J. Wilh. Klein errichtet. Im Jahre 1806 gründete der König Friedrich Wilhelm III. auf Hauys Anregung die Blindenanstalt in Berlin (jetzt in Steglitz), welche er dem Professor Zeune in Berlin unterstellte, unter dessen Leitung sie bald emporblühte.

Valentin Haüy war vom Kaiser Alexander von Rußland nach Petersburg geladen worden, um dort eine Blindenanstalt zu errichten, und fand auf seiner Reise in Berlin Gelegenheit, den König in einer persönlichen Unterredung mit seinen Ideen und mit den Leistungen seines blinden Schülers Fournier, der mit ihm reiste, bekannt zu machen und für die Errichtung einer Blindenanstalt zu begeistern.

1807 entstand die Blindenanstalt in Prag, 1809 in Dresden, 1818 in Breslau, 1826 in München, 1827 in Stuttgart, 1828 in Ilvesheim (Baden), 1829 in Braunschweig (1874 mit Hannover vereinigt, 1894 von neuem in Braunschweig eröffnet), 1830 in Hamburg, 1832 in Gmünd, 1837 in Frankfurt a. M., 1843 in Hannover, 1845 in Düren (Rheinprovinz), 1846 in Königsberg,

**Tabelle I**  
**Die Blindenanstalten im deutschen Reiche (nach neuesten Ermittlungen)**

Ort der Anstalt	Art der Anstalt	Gründungs- jahr	Blinden- Beschäftigungs- bez. Ver- sorgungsanstalt						Gesamtzahl	Lehrkräfte	Hilfskräfte
			Unterrichts- anstalt			m. w. zus.					
I. Preußen											
Königsberg i. Pr.	Ver.-Anst.	1846	66	47	113	50	64	114	227	6	10
Königsthal i. Westpr.	Prov.-Anst.	1886	43	36	79	12	14	26	105	4	5
Berlin	Städt. Anst.	1878	33	41	74	64	69	133	207	5	6
Steglitz b. Berlin	Staats-Anst.	1806	90	46	136	26	47	73	209	12	9
Stettin-Neu-Torney	Prov.-Anst.	1850	40	21	61	5	11	16	77	7	3
Bromberg	"	1853	43	32	75	75	27	102	177	6	4
Breslau	Privat-Anst.	1818	44	16	60	61	43	104	164	6	12
Halle a. d. S. (Barby)	Prov.-Anst.	1858	68	41	109	69	69	138	247	8	11
Kiel	"	1862	29	15	44	31	54	85	129	6	6
Hannover-Kleefeld	"	1843	25	33	58	37	40	77	135	6	9
Paderborn	"	1847	27	18	45	—	6	6	51	3	7
Soest i. W.	"	1847	12	8	20	19	10	29	49	3	5
Wiesbaden	Privat-Anst.	1861	16	9	25	17	11	28	53	3	5
Frankfurt a. M.	"	1837	10	2	12	25	19	44	56	2	6
Düren (Rheinprov.)	Prov.-Anst.	1845	88	51	139	63	21	84	223	6	10
Neuwied a. Rh.	"	1809	25	11	36	19	4	23	59	3	4
Königswusterhausen	Privat-Anst.	1900	—	—	—	—	—	—	—	1	7
II. Bayern											
München	Staats-Anst.	1826	36	27	63	23	27	50	113	5	7
Nürnberg	Kreis-Anst.	1854	41	36	77	—	—	—	77	4	6
Augsburg	"	1889	14	5	19	12	4	16	35	3	5
Würzburg	"	1853	16	11	27	26	29	55	82	4	2
Ursberg-Pfaffenhausen	Privat-Anst.	1885	9	4	13	47	50	97	110	3	6
III. Württemberg											
Stuttgart	"	1830	26	24	50	—	—	—	50	4	5
Heiligenbronn	"	1868	16	12	28	5	3	8	36	4	?
Schw. Gmünd	"	1832	—	—	—	44	44	88	88	—	2
IV. Sachsen											
Dresden	Staats-Anst.	1809	19	12	31	30	22	52	83	6	7
Königswertba	"	1888	19	15	34	26	24	50	84	4	2
Moritzburg	"	1862	30	18	48	23	—	23	71	5	2
Leipzig	Städt. Anst.	1865	13	9	22	4	4	8	30	2	4
V. Baden											
Ilvesheim	Staats-Anst.	1826	37	21	58	—	—	—	58	4	4
Freiburg	Privat-Anst.	1848	—	—	—	12	19	31	31	?	?
VI. Hessen											
Friedberg	Staats-Anst.	1850	22	10	32	—	—	—	32	2	4
VII. Mecklenburg-Schwerin											
Neukloster	"	1864	13	3	16	28	19	47	63	4	5
VIII. Sachsen-Weimar											
Weimar	"	1858	13	8	21	—	—	—	21	3	2
IX. Elsaß-Lothringen											
Illzach b. Mülhausen	Privat-Anst.	1857	—	—	59	—	—	20	79	5	7
Still	"	1895	13	12	25	10	—	10	35	?	?
X. Braunschweig											
Braunschweig	Staats-Anst.	1829	10	9	19	12	8	20	39	2	3
XI. Hamburg											
	"	1830	37	27	64	64	79	143	207	3	8
XII. Bremen											
	Privat-Anst.	1806	—	—	—	17	7	24	24	—	1
			1043 690			956 848			1824 3616	154	201
			+ 59			1792			+ 20		

1847 in Soest und Paderborn, 1848 in Freiburg i. B., 1850 in Friedberg i. Hessen und in Stettin, 1853 in Würzburg, 1854 in Nürnberg, 1857 in Illzach (Elsafs-Lothringen), 1858 in Barby und Weimar (1898 wurde die Blindenanstalt in Barby nach Halle a. S. verlegt), 1861 in Wiesbaden, 1862 in Kiel, 1864 in Neukloster (Mecklenburg), 1865 in Leipzig, 1868 in Heiligenbronn und in Ilvesheim (Baden), 1879 in Berlin (städt. Blindenanstalt), 1883 in Bromberg, 1884 in Braunschweig (Blindenasyll), 1885 in Ursberg-Pfaffenhausen (Bayern), 1886 in Königsthal (Westpreußen), 1889 in Augsburg, 1894 in Braunschweig, 1896 in Bremen, 1899 in Neuwied a. Rh., 1900 in Königswusterhausen (s. Tab. I).

Solange unter den Blindenanstalten der geistige Verkehr fehlte, gab es auch keine allgemein anerkannte Methodik. Die Prinzipien der Blindenlehrer gingen sowohl in pädagogischer wie auch in organisatorischer Hinsicht auseinander. Die formale Bildung gewann das Übergewicht über die materielle, weil es an geeigneten Veranschaulichungsmitteln noch fehlte. Diese Mängel riefen das Bedürfnis nach gemeinsamer Arbeit und gegenseitiger Belehrung zum Zwecke der Aufstellung allgemein gültiger Grundsätze und zur Lösung von Hauptfragen auf dem Gebiete des Blindenbildungswesens hervor. So entstanden die Blindenlehrerkongresse, deren erster im Jahre 1873 in Wien stattfand und die seitdem alle drei Jahre abgehalten werden. Durch den Einfluss der Kongresse kam die materielle Bildung zu ihrem Rechte; die Bildung der Hand, des Tast- und Gestaltungsvermögens wurde eine der Hauptaufgaben, ebenso die Bildung der Blinden zur Erwerbsfähigkeit und die Fürsorge für die aus der Anstalt Entlassenen.

Da die Beschlüsse der Kongresse in allen Blindenanstalten befolgt werden, ist eine Einigung auf den Hauptgebieten des Blindenbildungswesens erzielt; den künftigen Kongressen bleibt die weitere Vervollkommenung vorbehalten.

**2. Statistik.** Aus der amtlichen Statistik über das gesamte niedere Schulwesen im preuß. Staate vom 27. Januar 1896, welche auch eingehende Angaben über die Blinden enthält, ist seit dem Jahre 1871 ein auffallender Rückgang der Blindheit bemerkbar, der in den Fortschritten der Augenheilkunde,

besonders gegenüber der Augenentzündung der Neugeborenen, Blennorrhoea neonatorum, in der Verminderung der Pockenkrankheiten und auch wohl in der besseren Lebenshaltung der Bevölkerung begründet liegt. Es waren in Preußen Blinde vorhanden:

	männlich	weiblich	zusammen	unter 100 000 Einw.
1871:	11 066	11 912	22 978	93
1883:	11 343	11 334	22 677	83
1895:	11 238	10 204	21 442	67

Besonders hat die Zahl der Blinden im bildungsfähigen Alter abgenommen, wie aus folgenden Zahlen zu ersehen ist:

Im Alter bis zu 10 Jahren:

	männlich	weiblich	zusammen
1871:	664	658	1322
1883:	572	488	1060
1895:	461	367	828

Im Alter von 10—20 Jahren:

	männlich	weiblich	zusammen
1871:	1013	845	1858
1883:	992	823	1815
1895:	1003	730	1733

(S. Tabelle II.)

Seit 1880 sind die Blinden im Deutschen Reiche nicht besonders gezählt worden; es wurde die Blindenzählung den einzelnen Bundesstaaten anheimgestellt, von denen nur einzelne sie ausführten. Erst bei der letzten Volkszählung im Jahre 1900 sind die Blinden im ganzen Reiche gezählt worden, doch ist das Resultat zur Zeit noch nicht bekannt. Genaue und sorgfältige Zählungen der Blinden und auch der Taubstummen im Herzogtum Braunschweig und in anderen Staaten stellte Prof. W. L. Lachmann in den Jahren 1830—1842 an, die interessanten, aber heute nicht mehr zutreffenden Ergebnisse derselben hat er in seiner Schrift: »Über die Notwendigkeit einer zweckmäßigen Einrichtung und Verwaltung von Blindenanstalten etc.« veröffentlicht (s. Literatur). In Preußen beträgt das Verhältnis der Blinden zu den Sehenden jetzt etwa 1:1500. Bei Anwendung des gleichen Verhältnisses auf das Reich zählt dieses annähernd 40 000 Blinde. Der heute noch bestehende Übelstand, daß eine große Zahl bildungsfähiger Blinden ohne Blindenunterricht aufwächst, kann nur durch Einführung des Anstaltszwanges für Blinde, wie er in Braunschweig, Sachsen-Weimar und im Königreich Sachsen besteht, beseitigt werden.





[illegible]

**3. Blindheit.** a) Ursachen derselben. Die Blindheit ist entweder angeboren oder erworben. Erstere ist sehr selten, etwa 3% aller Erblindungen sind angeboren. Unter den verschiedenen Ursachen der Blindheit stehen die ansteckenden Augenkrankheiten wegen ihrer Gefährlichkeit oben an. Die bösartigste derselben ist die Augenentzündung der Neugeborenen, Blennorrhoea neonatorum, die schon in den ersten Lebenstagen das Auge des Kindes bedroht. Diese Krankheit besteht in Absonderung eines eitrigen Schleimes, der allmählich das ganze Auge zerstört. Sie entsteht bei der Geburt durch Übertragung eines Pilzes, des Gonococcus, von der Mutter auf das Auge des Kindes. Die meisten Erblindungen waren bisher auf diese Krankheit zurückzuführen.

Heute bekämpft man die Blennorrhoea neonatorum mit Erfolg durch Anwendung eines von Professor Dr. Credé erfundenen Verfahrens, welches in Einführung eines Tropfens 2 proz. Höllensteinlösung in die erkrankten Augen besteht. Das Credésche Verfahren, bei verdächtigen Fällen gleich nach der Geburt angewandt, hat sich auch als sicheres prophylaktisches Mittel erwiesen.

**Eltern augenkranker Neugeborenen ist größte Vorsicht und schnellste Herbeischaffung ärztlicher Hilfe geboten, da mit der geringsten Verzögerung höchste Gefahr verbunden ist.**

Eine andere ansteckende Krankheit ist die sog. »Ägyptische Augenentzündung«, auch Körnerkrankheit (Granulose) genannt, welche häufig Erblindung zur Folge hat. Sie äußert sich durch Körnerbildung auf der Lidschleimhaut und durch eitrige Absonderung.

**Nicht ansteckende Augenkrankheiten sind:**

Krankheiten der Hornhaut, wodurch letztere getrübt und die Sehkraft vermindert oder auch wohl ganz aufgehoben wird, Entzündungen der Aderhaut und der Regenbogenhaut, Netzhautablösung u. a.

Das Wesen der inneren Augenkrankheiten ist erst durch Anwendung des von Helmholtz erfundenen Augenspiegels aufgedeckt worden.

Der graue Star, der in Trübung der Linse besteht, wird durch die von dem

Augenarzt Gräfe erfundene Staroperation meist mit Erfolg beseitigt.

Der grüne Star, wegen des grünlichen Aussehens der Pupille so genannt, äußert sich durch Druck im Auge, der von einer krankhaften Vergrößerung des Glaskörpers herrührt.

Der schwarze Star ist gleichbedeutend mit Schwund des Sehnerven, Atrophia nervi optici.

Viele Erblindungen rühren von äußeren Verletzungen des Auges her, von Steinwürfen, Stichen, Stößen, Explosionen, Eindringen von fremden Körpern (Splittern u. dergl.) ins Auge. Wird auch nur ein Auge verletzt, so geht doch in den meisten Fällen durch die bald eintretende sog. sympathische Augenentzündung (Ophthalmia sympathica) auch das andere Auge verloren, wenn das verletzte nicht rechtzeitig herausgenommen wird.

Tabelle III.

Professor Magnus stellt auf Grund der Untersuchungen von 2528 Fällen doppelseitiger Erblindung im Jahre 1883 in seinem Buche über die Blindheit eine Tabelle auf, der wir folgende Angaben entnehmen:\*)

Erblindungsursachen	0/0	0/0
1. Erblindung infolge angeborener Zustände . . . . .		3,77
2. Durch Augenkrankheiten infolge von Körperkrankheiten . . . . .		17,37
(darunter Typhus, Masern, Scharlach . . . . .)	4,3	
Pocken . . . . .	2,21	
Syphilis . . . . .	0,47	
Gehirn- oder Rückenmarkserkrankungen . . . . .	9,2	
Skrophulose) . . . . .	0,03	
3. Durch Verletzungen . . . . .		10,73
(direkte Verletzung beider Augen . . . . .)	4,—	
Verletzung nur eines Auges mit sympathischer Entzündung des anderen . . . . .	4,5	
verunglückte Operationen . . . . .	1,9	
Kopfverletzungen bei Selbstmordversuchen) . . . . .	0,27	
4. Infolge selbständiger Augenkrankheiten . . . . .		67,—
(darunter Blennorrhoea neonatorum . . . . .)	11,—	
ägyptische Augenentzündung (Trachom) und Eiterfluß der Erwachsenen . . . . .	9,5	

\*) Nach einem Vortrage von Dr. med. Sig-mund Neuburger.

Erblindungsursachen	0/0	0/0
Hornhauterkrankungen . . . . .	8,—	
Regenbogenhaut- und Strahlenkörperentzündungen . . . . .	8,8	
Glaucom, sogenannter grüner Star . . . . .	8,9	
Sehnervenschwund . . . . .	7,7	
Aderhaut- u. Netzhautveränderungen verschiedener Art . . . . .	3,2	
Netzhautablösung . . . . .	4,7	
Aderhautentzündung infolge von Kurzsichtigkeit . . . . .	1,—	

Folgende Tabellen des Prof. Dr. Cohn in Breslau\*) gaben bemerkenswerte Aufschlüsse über Verhütung und Abnahme der Erblindungen:

(S. Tabelle IV u. V.)

b) Wesen der Blindheit. Nicht nur gänzliche Unempfindlichkeit gegen Licht-eindrücke pflegt der Sprachgebrauch mit »Blindheit« zu bezeichnen, sondern auch alle diejenigen Zustände des Sehorgans, durch welche eine auffallende, durch Brillen nicht zu beseitigende Abweichung von der normalen Sehkraft bedingt wird.

Im wissenschaftlich medizinischen Sinne ist Blindheit gleichbedeutend mit völliger Unempfindlichkeit für Lichtreize, im praktischen Sinne müssen auch solche hochgradig Schwachsichtigen als blind bezeichnet werden, deren Sehkraft so minimal ist, daß sie für das praktische Leben keine Bedeutung mehr hat; im pädagogischen Sinne gilt derjenige als blind, dessen Sehkraft zu einer erfolgreichen Teilnahme am Unterricht der Vollsinnigen nicht hinreicht, der also des Blindenunterrichts bedarf. Alle, welche unter  $\frac{1}{10}$  der normalen Sehschärfe besitzen, oder die Finger in einer Entfernung bis zu 1 Meter bei gewöhnlicher Beleuchtung nicht mehr zählen können, bedürfen des Blindenunterrichtes, also nicht nur die völlig Blinden, sondern auch die hochgradig Schwachsichtigen. Wirschielsen uns dem allgemeinen Sprachgebrauch an, indem wir alle Schattierungen der noch bestehenden abnormen Sehkraft bis zu dem Grade, wo das Augenlicht noch eben hinreicht, um Personen und größere Gegen-

\*) S. den Bericht über den X. Blindenlehrerkongress in Breslau 1901: Vortrag des Universitätsprof. Dr. Cohn „Haben die neueren Verhütungsvorschläge eine Abnahme der Blindenzahl herbeigeführt?“



Tabelle IV. Ursachen der Erblindung von 500 Augen der Zöglinge der Breslauer Blindenanstalt

Krankheiten	1895		1901		Zusammen		Nur von den 428 Augen mit bekannten Ursachen	Von den 1901 anwesenden 142 Zöglingen	
	260 Augen	% Augen	240 Augen	% Augen	500 Augen	% Augen		284 Augen	% Augen
I. Sicher vermeidbar:									
1. Eiterung der Neugeborenen (Blennorrhoe)	56	21	60	25	116	23	27	72	25
2. Verletzungen	26	10	25	10	51	10	11	30	10
(davon sympath. Entzünd. des anderen Auges)	(6)	(2)	(6)	(2)	(12)	(2)	(2)	(7)	(2)
3. Pocken	2	< 1	0	0	2	< 1	< 1	0	0
4. Schichtstar	10	4	10	4	20	4	5	12	4
5. Körnerkrankheit (ägypt. Augenentzündung)	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	94	36	95	39	189	37	44	114	39
II. Vielleicht vermeidbar:									
6. Skrophulose	12	5	12	5	24	6	6	14	5
7. Regenbogenhaut- und Aderhautentzündung	2	> 1	6	2	8	1	1	6	2
8. Grüner Star (Glaucom)	0	0	4	1	4	1	1	4	1
9. Masern	14	5	12	5	26	5	6	14	5
10. Netzhautablösung	4	1	6	2	12	2	2	6	2
	32	11	40	15	74	15	16	44	15
III. Unvermeidbar:									
a) angeboren:									
11. Klein-Auge (Mikrophthalmus)	12	5	8	3	20	4	5	12	4
12. Ohne Auge (Anophthalmus)	0	0	4	1	4	1	1	4	1
13. Grauer Star	17	6	2	< 1	19	4	5	3	1
14. Kurzsichtigkeit	2	< 1	4	1	6	1	1	4	1
15. Übersichtigkeit mit Sehschwäche	4	1	0	0	4	1	1	0	0
16. Farbstoff in der Netzhaut	12	> 4	8	> 3	20	4	5	10	4
	47	17	26	9	73	15	17	33	11
b) erworben:									
17. Scharlach und Diphtherie	18	7	16	> 6	34	7	8	16	5
18. Hirnleiden und Krämpfe	14	5	14	5	28	5	6	22	8
19. Vertrocknung des Sehnerven	20	8	12	5	32	6	7	12	4
	52	20	42	16	94	19	22	50	17
IV. Unbekannte Ursachen	35	13	37	15	72	14	—	43	15
Summe:	260		240		500			284	

Tabelle V. Ursachen der vermeidbaren Verletzungen bei 51 erblindeten Augen  
(Breslauer Blindenanstalt 1901)

	Alter	Zahl der Augen
<b>I. Unvorsichtigkeit: 24.</b>		
a) durch Sturz		
1. in ein Bassin mit kochendem Syrup . . . . .	6	2
2. in ein Papiermesser . . . . .	3	1
3. von der Treppe . . . . .	4	2
4. in ein Maisfeld . . . . .	9	1
5. vom Schoß der Großmutter auf das Steinpflaster . . . . .	2	2
6. eines Ziegels auf den Schädel bei Neubau-Betrachtung . . . . .	35	2
b) durch Stofs		
7. im Finstern an eine Bettkante . . . . .	8	1
8. an eine spitze Türklinke . . . . .	9	1
c) durch Stich		
9. mit einem Strohalm . . . . .	6	1
10. mit einer eingetauchten Stahlfeder durch einen Mitschüler . . . . .	10	1
11. mit einem Wachholderast im Walde . . . . .	17	2
12. mit einem Messer beim Zerschneiden eines Bändchens . . . . .	5	1
d) durch Verbrennung		
13. mit einem vom Schranke gerissenen Topf mit heissem Wasser . . . . .	2	2
14. mit einer vom Fensterbrett gestofsenen Flasche Salzsäure . . . . .	10	2
e) durch Hufschlag . . . . .	14	2
f) durch Explosion beim Füllen einer Selterflasche . . . . .	14	1
<b>II. Spielereien: 9.</b>		24
1. Pulver in einem Glasfläschchen mit Kohle angezündet, Glasstücke ins Auge . . . . .	10	1
2. Dynamit		
a) beim Anzünden einer gefundenen Patrone . . . . .	10	1
b) beim Zusehen, als ein anderer Knabe die Patrone anzündete . . . . .	8	2
3. Messerstich . . . . .	3	1
4. Zerschlagen eines Porzellantellers mit einem Stock . . . . .	5	1
5. Stich mit einer Rute durch ein Loch in der Tür . . . . .	13	1
6. Schuß mit Flitzbogen (Fritschepfeil) von Schulfreunden . . . . .	5/12	1/1
<b>III. Mutwillen: 3.</b>		9
1. Steinwurf . . . . .	7	1
2. Zündhütchen vom Freunde in die Pfeife gestopft . . . . .	19	2
<b>IV. Roheit.</b>		3
Mit einem Besen vom Vater ins Auge geschlagen . . . . .	4	1
<b>Summa</b>		37

	Alter	Zahl der Augen
<b>Übertrag</b>		37
<b>V. Gekränktes Ehrgefühl.</b>		
Wegen erhaltener Ohrfeige Selbstmordversuch mit Revolver . . . . .	17	2
<b>VI. Sympathische Entzündung des zweiten Auges infolge nicht rechtzeitiger Entfernung des verletzten Auges . . . . .</b>		12
<b>Summa</b>		51

stände zu bemerken, mit »Blindheit« bezeichnen, also den Unterschied zwischen völlig Blinden und hochgradig Schwachsichtigen hier außer acht lassen. Man unterscheidet Blindgeborene und Blindgewordene. Beide gleichen sich nur äußerlich, während ihr Seelenleben ein sehr verschiedenes ist, und zwar ist die Differenz um so größer, je später die Erblindung eingetreten ist.

Die sehende Menschheit hat die Blindheit von jeher für ein besonders großes Unglück gehalten.

Auf alle Genüsse des Augenlichts verzichten zu müssen erscheint dem, der sich gesunder Augen erfreut, allerdings unerträglich. Wen hätten auch nicht Schillers Worte:

»O, eine edle Himmelsgabe ist das Licht des Auges, alle Wesen leben vom Lichte, jedes glückliche Geschöpf. Die Pflanze selbst kehrt freudig sich zum Lichte.

Und er muß sitzen, fühlend in der Nacht, im ewig Finstern; ihn erquicket nicht mehr der Matten warmes Grün, der Blumen Schmelz, die roten Firnen kann er nicht mehr schauen. Sterben ist nichts, doch leben und nicht sehen, das ist ein Unglück. Ich hab zwei frische Augen und kann dem blinden Vater keines geben, nicht einen Schimmer von dem Meer des Lichts, das glanzvoll blendend mir ins Auge dringt« —

tief bewegt!

Ergreifender und zugleich bezeichnender kann das Unglück der Blindheit kaum geschildert werden als durch obige Worte.

Die Taubheit gilt wohl als ein bedauernswertes Geschick, doch die Blindheit wird allgemein für ein noch größeres Unglück gehalten. Daher denn auch das tiefe Mitleid mit dem Blinden, dessen Erscheinung auch den Verkommensten und Rohesten nachdenklich stimmt; daher aber auch der große Mißbrauch, der, materieller Er-

folge halber, mit dem Gebrechen getrieben wird.

Demnach müßte wohl unter den Blinden und in den Blindenanstalten lauter Trauern und Klagen sein! Von alledem ist nichts zu bemerken. Besucher von Blindenanstalten wundern sich immer über das fröhliche, heitere Leben und die oft ausgelassene Freude der Zöglinge.

Der Blinde fühlt sich in der Tat nicht so unglücklich, wie der Sehende es in Betracht des großen Verlustes erwartet. Ist er blindgeboren, so hat er nichts verloren, daher sind ihm Äußerungen des Mitleids unverständlich. Er kennt ja den Wert des Auges nicht. Als man einst einen Blindgeborenen fragte, ob er kein Verlangen hätte, sehend zu werden, antwortete er: »Wenn mich die Neugierde nicht plagte, so möchte ich lieber lange Arme haben; es scheint mir, daß meine Hände mich besser von dem unterrichten würden, was im Monde vorgeht, als Ihre Augen und Fernrohre. Überdies hören die Augen eher auf zu sehen, als die Hände zu tasten. Es wäre also besser, daß man in mir den Sinn vervollkommnete, den ich habe, als mir einen gäbe, der mir fehlt« (Belisar von Zeune). Ein anderer Blindgeborener, der durch eine glückliche Augenoperation die Sehkraft erhielt, gab an, daß er sehr enttäuscht sei, da er sich die Welt schöner und großartiger vorgestellt habe. Beide Aussprüche beweisen, daß Blindgeborene die Bedeutung des Augenlichts nicht zu beurteilen vermögen. (S. auch Nr. 6 Jahrgang 1899 des »Blindenfreund«. »Von einem sehend gemachten Blinden« aus dem Hannoverschen Magazin 1773, 88. Stück und Jahrgang 1897, S. 125: »Das Sehen Blindgeborener nach der Operation.)

Auch der Blindgewordene fühlt sich auf die Dauer nicht unglücklich. Nimmt sich die Blindenfürsorge seiner in rechter Weise an, so gelingt es in den meisten Fällen, ihn mit seinem Geschick auszusöhnen.

Einen tieferen Einblick in das Wesen der Blindheit sollen die nachfolgenden Auseinandersetzungen über die aus dem Wesen abgeleiteten Folgen der Blindheit bieten.

c) Folgen der Blindheit. Das Unglück der Blindheit besteht nicht allein in der Entbehrung aller durch das Auge ver-

mittelten Genüsse, sondern auch in den das ganze Leibes- und Seelenleben des Blinden beeinträchtigenden Folgen des Gebrechens. Falls nicht durch eine geeignete Erziehung diese nachteiligen Folgen wirksam bekämpft werden, gestalten dieselben den Blinden zu einem Wesen, das kaum zu etwas anderem als zum Almosenempfänger sich eignet. Die Kunst des Blindenunterrichts und der Blindenerziehung besteht nun darin, die richtigen Mittel und Wege zu benutzen, um die dem Gebrechen entstammenden Nachteile auf ein möglichst geringes Maß zu reduzieren, so daß der Blinde ein brauchbares Glied der menschlichen Gesellschaft wird. Je früher die Blindheit erworben ist, desto schwerer sind die Folgen. Der im reiferen Alter Erblindete kann von den Folgen der Blindheit sowohl in körperlicher wie auch in geistiger Beziehung nicht in dem Maße heimgesucht werden wie der Früherblindete oder der Blindgeborene. Ist jener auch in seiner freien Bewegung und in dem Verkehr mit der Außenwelt durch die Blindheit gleichermaßen sehr beeinträchtigt, so hat er doch aus seinen früheren Jahren einen wertvollen Fonds körperlicher und geistiger Schätze hinübergerettet in das Dunkel seines Lebens.

Am auffallendsten zeigen sich die Folgen der Blindheit in dem Leibesleben des Blinden. Vergegenwärtigen wir uns, welche Bedeutung das Sehorgan für die körperliche Entwicklung des Menschen von seinen ersten Lebenstagen an hat und vergleichen wir in dieser Beziehung das sehende Kind mit dem blinden.

Dem sehenden Kinde bietet der bald erwachende Gesichtssinn mannigfache Veranlassung zu den verschiedensten Bewegungen, die für das körperliche Gedeihen sehr förderlich sind. Das beobachtende Auge wendet sich den Personen und Gegenständen der nächsten Umgebung zu, es verfolgt deren Bewegungen durch Drehen des Auges, des Kopfes und zuletzt des ganzen Oberkörpers. Bald greift das Kind mit den Händen nach Gegenständen, es faßt sie und spielt mit ihnen. Durch Erzeugung von Lust- und Unlustgefühlen reizt der Gesichtssinn zu anderen Bewegungen, wie Hüpfen, Strampeln mit den Beinen, Abwehren mit den Armen etc.



Dem blinden Kinde fehlen alle diese Bewegungsreize. Der Gehörsinn erwacht erst später und bietet zu Bewegungen kaum Veranlassung. Die Tätigkeiten des blinden Kindes beschränken sich auf unbewusstes, natürlichen Bedürfnissen entsprechendes Strecken und Beugen einzelner Glieder, auf Schreien und Weinen. Die passiven Bewegungen durch Tragen, Schaukeln, Fahren etc. sind nicht eigene Tätigkeiten des blinden Kindes und haben daher für die körperliche Entwicklung keine Bedeutung.

Der Gesichtssinn weckt in dem sehenden Kinde frühzeitig den Nachahmungstrieb, der wiederum die verschiedenartigsten Tätigkeiten und Bewegungen hervorruft und spielend den richtigen Gebrauch der Glieder lehrt, diese kräftigt und die körperliche Entwicklung fördert.

Bei dem blinden Kinde schlummert der Nachahmungstrieb; die Glieder verharren in Untätigkeit, sie werden steif und un gelenkig, die körperliche Entwicklung bleibt zurück.

Mit der Erstarkung der Glieder wird der Tätigkeitstrieb des sehenden Kindes gesteigert. Im freien Spiele, durch Laufen, Springen und Hüpfen schreitet die normale körperliche Entwicklung fort.

Das blinde Kind dagegen erkennt bald, daß mit freier, ungezwungener Beweglichkeit Gefahren verknüpft sind, es wird daher vorsichtig, zaghaft und mutlos in seinen Bewegungen. An dem Spiele seiner sehenden Genossen kann es nur beschränkten Anteil nehmen, es wird von den anderen gemieden, weil es im Wege steht und das Spiel stört. So zieht es sich denn immer mehr in die Einsamkeit und Untätigkeit zurück, die seiner körperlichen Entwicklung so nachteilig ist. Wie dem sehenden Kinde die Bewegung, so wird dem blinden das Stillsitzen Bedürfnis. Da ihm die Bewegung in der Ferne zu umständlich und zu gefährlich erscheint, ersinnt es allerlei Tätigkeiten an seinem sicheren Platze. Es entstehen nun die leidigen üblen Angewohnheiten, Gesichterschneiden, allerlei Drehungen und Bewegungen des Oberkörpers, unnatürliche Bewegungen der Finger, Hände, Arme und Beine, Bohren der Finger in den Augen (zur Erzeugung subjektiver Lichtempfindungen, wie Funken, Flecken etc.) u. dergl. mehr. Sie haben für die körperliche Ent-

wicklung keine Bedeutung, gewähren übrigens einen höchst unangenehmen Anblick, der in dem Fremden leicht die Vermutung aufkommen läßt, einen Irren oder Blödsinnigen vor sich zu haben. Um diese widerlichen Angewohnheiten zu bekämpfen, muß der Blindenlehrer seine ganze Geduld, Energie und Konsequenz aufbieten.

»Die Blindheit ist eine Tochter der Armut« sagt ein Sprichwort. Die meisten Blinden (ca.  $\frac{6}{7}$ ) entstammen armen Eltern, denen es an Zeit sowohl wie auch an Verständnis fehlt, zuweilen auch an gutem Willen, ihrem blinden Kinde geeignete Beschäftigung und Bewegung zu verschaffen. Ungenügende Ernährung, ungesunde Wohnung, Mangel an Reinlichkeit und guter Luft u. dergl. Übelstände, die mit der Armut verbunden sind, helfen das Unglück des blinden Kindes vergrößern. (Über die Notwendigkeit von Vorschulen oder Kindergärten für blinde Kinder siehe später.)

Als körperlicher Schwächling tritt der unter solchen Umständen aufgewachsene Blindgeborene oder Früherblindete in die Anstalt ein. Alle seine Bewegungen sind steif, linkisch, unnatürlich und unbeholfen. Die Hände, dieses zu unendlich vielen Verrichtungen geeignete Kunstwerk des Schöpfers, sind ganz unentwickelt und zu den einfachsten Handgriffen unfähig. Fröbelsche Arbeiten, Modellieren und Handfertigungsunterricht, fleißiges Turnen, Spiele und Spaziergänge etc. sind die Mittel, deren sich die Blindenanstalt bedient, um den Organismus des Zöglings zu kräftigen und die Glieder, besonders die Hand, die ja auch für geistige Bildung des Blinden von hoher Bedeutung ist, zu normalem Gebrauche zu befähigen. Doch ist in vielen Fällen das in den ersten Lebensjahren Versäumte nicht mehr nachzuholen, so daß der Blinde das Durchschnittsmaß körperlicher Gewandtheit und Kraft der Sehenden selten erreicht. Die Blindenanstalt bemüht sich, auch in hygienischer Hinsicht für des Blinden späteres Leben Sorge zu tragen, indem sie den Zögling von der Bedeutung der Bewegungen in frischer Luft für die Gesundheit so eindringlich zu überzeugen sucht, daß derselbe nach seinem Austritt aus der Anstalt der Pflege seines Körpers die nötige Sorgfalt widmet.

Aber nicht nur das Leibesleben, son-

dem auch das Seelenleben des Blinden leidet unter den Folgen des Gebrechens. Wiederum ist aber auch die Seele des Blinden bestrebt, durch höhere Entwicklung der vorhandenen Geistesportalen einen Ausgleich zu schaffen. Eine besondere Blinden-Psychologie ist wohl nicht anzunehmen. Die Grundbedingungen des Seelenlebens sind dieselben wie beim Sehenden. Auch ist die Ursache der Blindheit kein seelischer Mangel, denn auch die Seele des Blinden hat Sehkraft, welche sich nach einer glücklichen Operation der Augen sogleich äußert. Die meisten Augenkrankheiten, welche Blindheit zur Folge haben, sind lokaler Natur und betreffen das Zentralorgan nicht, schädigen mithin auch nicht direkt das Zentralorgan. Die körperlichen und geistigen Eigentümlichkeiten und Anomalien sind nur auf den Mangel des für die geistige und leibliche Entwicklung überaus wichtigen Sehorgans zurückzuführen, welcher meist in peripheren, nicht in zentralen Ursachen begründet liegt.

Unser ganzes Geistesleben basiert auf Empfindungen und Wahrnehmungen der Seele. Da nun dem Blinden alle Gesichtswahrnehmungen fehlen, so muß auch sein Denken, Fühlen und Wollen eine dem Werte der Gesichtswahrnehmungen für das geistige Leben entsprechende Beeinträchtigung erfahren. Unsere geistige Entwicklung ist an die Sinnesorgane gebunden. Es ist bekannt, daß von allen unseren Sinneswahrnehmungen  $\frac{9}{10}$  durch den Gesichtssinn vermittelt werden. Das Auge ist daher unbestritten der vornehmste und unentbehrlichste Sinn. Sein Gebiet reicht weiter als das jedes anderen Sinnes; er übermittelt dem Geiste Eindrücke aus unmittelbarer Nähe bis aus weitester Ferne. Ungesucht und unaufhörlich bieten sich dem Sehorgane die Bilder der Außenwelt in ihrer großen Mannigfaltigkeit an Formen, Farben und Bewegungen dar und befruchten den Geist. Beim Blinden liegt demnach »ein unermesslich großes Feld, das der physisch-geistigen Anschauung mittelst des fast unberechenbar schnell durch das Auge unsere innere Tätigkeit hervorruhenden Lichtes, des Sehens, völlig unkultivierbar« (Lachmann).

Der Tastsinn, auch der geübteste, kann den Gesichtssinn niemals ersetzen. Er

wirkt nicht, wie das Auge, in die Ferne, sondern nur durch unmittelbare Berührung; sein Gebiet ist daher auf die Größe und Länge der Tastorgane beschränkt; da ihm der »Überblick« fehlt, so entgehen ihm unzählig viele Wahrnehmungen von Dingen, welche ihn vielleicht in größter Mannigfaltigkeit umgeben; es fehlt ihm der Reiz der Farben und der des Kontrastes der verschiedenen nebeneinanderliegenden Formen und damit ein Hauptmoment des unmittelbaren Interesses. Die im Vergleich zum Gesichtssinn ungemein beschränkte Leistungsfähigkeit des Tastsinns ist physiologisch begründet in der Reiz- und Unterschiedsschwelle. Nach dem Weberschen Gesetz bedingt bei Lichtempfindungen schon  $\frac{1}{100}$ , bei Muskelempfindungen  $\frac{1}{17}$  und bei Tastempfindungen erst  $\frac{1}{8}$  des Reizzuwachses einen merklichen Empfindungsunterschied. Lachmann sagt in seiner Schrift »Über die Notwendigkeit einer zweckmäßigen Einrichtung von Blindenanstalten etc.«: »Der geübteste Gewichtsprüfer unterscheidet  $\frac{1}{30}$  Gewichtsunterschied nicht mehr; selbst mit der Zungenspitze erkennt man nicht mehr zwei Spitzen in der Entfernung von  $\frac{1}{2}$ — $\frac{1}{4}$  Linie voneinander; ein mäßig geübtes Ohr unterscheidet zwei Töne, die nur um  $\frac{1}{200}$  ihrer Schwingungen differieren; ein einigermaßen geübtes Auge erkennt zwei Linien als ungleich lang, die nur um  $\frac{1}{100}$  verschieden sind; ein gutes Auge unterscheidet noch zwei gleichzeitige Eindrücke, wenn diese auf der Netzhaut des Auges nur noch  $\frac{1}{600}$  Linie entfernt bleiben, z. B. einen Windmühlenflügel auf zwei Meilen Entfernung;  $\frac{1}{4}$  dividiert in  $\frac{1}{600}$  gibt ein Verhältnis von 1 : 150; mithin müssen die Nerven der Netzhaut im Auge 150 mal dichter liegen als die tastenden Nervenenden auf der Zungenspitze oder an den Fingerspitzen etc.« Zwei getrennte Reize können nur dann unterschieden werden, wenn sie auf zwei distinkte Nervenendigungen treffen; soweit also letztere entfernt sind, so weit müssen auch die Reizerreger, sollen sie wahrgenommen werden, voneinander entfernt sein. Die Untersuchungen Webers u. a. haben ergeben, daß die Schwelle des Hautsinnes bei den einzelnen Hautpartien verschieden ist; die Zungenspitze unterscheidet zwei Eindrücke (z. B. Zirkelspitzen)

bei 1 mm Entfernung, die Fingerspitzen bei 2 mm, die Handrücken erst bei 4—5 mm und die Rückenhaut sogar erst bei einem Abstand der Eindrücke von 4—5 cm. Daraus erhellt, daß sehr geringe Dimensionen mit dem Tastsinn nicht erkannt werden können; aber auch zu große Dimensionen, welche nur durch Mitwirkung von Muskel- und Bewegungsempfindungen tastend untersucht werden können, sind psychisch nicht zu erfassen, weil die einheitliche Beziehung fehlt. Mikroorganismen und alle Dinge von minimaler Größe sind dem Tastsinn unerkennbar; zarte Gebilde, wie z. B. Pflanzenteile, Körperteile der Insekten etc. vertragen den beim Tasten erforderlichen Druck nicht, sind also einer Betastung unzugänglich, wieder andere Dinge gestatten keine Betastung, weil eine solche gefährlich sein würde (z. B. Raubtiere), andere entziehen sich durch ihre Gewandtheit, Beweglichkeit und Schnelligkeit jeder Betastung. Nicht weniger als im Mikrokosmos zeigt sich die enge Begrenztheit des Tastsinnes auch im Makrokosmos. Zahlreiche, auf rein optischen Erscheinungen beruhende Ausdrücke, wie Glanz, Schimmer, hell, dunkel, trübe und alle Farbenbezeichnungen, können dem Blinden durch den Tastsinn überhaupt nicht erklärt werden. Entsprechend dem Übergewicht des Gesichtssinnes über die anderen Sinne enthält unsere Sprache unzählig viele Bilder und Wendungen aus der Welt des Lichtes, besonders in der poetischen Darstellung, die ein des Augenlichtes Beraubter daher nicht verstehen kann.

Der Mangel aller objektiven Lichtempfindungen beeinträchtigt also zunächst in hohem Maße das Vorstellungsleben des Blinden. Alle Dinge, welche für die Auffassung durch den Tastsinn entweder zu groß, wie Berge, Bäume, Bauwerke, Flüsse, Meer etc., oder zu entfernt, wie Himmel, Sonne, Mond, Sterne, Wolken etc., oder zu klein, wie Zellen, Mikroorganismen, Insekten etc., oder zu zart, wie Blütenteile, feinere tierische Organe etc., oder zu flüchtig, zu gefährlich sind, desgleichen viele Eigenschaften, Zustände, Bewegungen und Tätigkeiten der Personen und Dinge, sowie alle auf rein optischen Gesetzen beruhenden Vorgänge und Erscheinungen können in der Seele des Blinden keine Vorstellung

hinterlassen; er kennt nur die sprachlichen Bezeichnungen derselben, während umgekehrt der Taubstumme nur Bilder aufnimmt, deren sprachliche Benennungen ihm aber ohne absichtlichen Unterricht unbekannt bleiben.

Der bedeutende Mangel im Vorstellungsleben des Blinden wirft seine dunklen Schatten auch auf die Reproduktionstätigkeit, auf die Tätigkeiten des Vergleichens, Begriffbildens, Urteilens und Schließens, sowie auf die Phantasie des Blinden, welche im gleichen Maße durch das Gebrechen beeinträchtigt werden.

Selbst in Hinsicht auf die Tastvorstellungen sind diese Geistestätigkeiten beschränkt, da der Tastsinn nur durch unmittelbare Berührung wirkt, die Gegenstände ihm daher seltener erreichbar sind, die Zufuhr geistiger Nahrung und Anregung durch den Tastsinn also eine weit geringere ist als die durch den in die Ferne wirkenden Gesichtssinn. Nur ein zweckmäßiger, absichtlicher Unterricht kann den Blinden das geeignete Tastmaterial zuführen.

Die Folgen der Blindheit erstrecken sich auch auf das Gefühlsleben des Blinden. Der Einfluß der Tastvorstellungen auf das Gefühlsleben ist sehr geringfügig. Der Tastsinn zeigt dem Blinden nur Reihen von Linien, Winkeln und Flächen, die bei weitem nicht das Interesse und Wohlgefallen erwecken können wie die farbigen Eindrücke des Gesichtssinnes. Die Empfindungen des Tastsinnes sind nur Druck-, Temperatur- und Bewegungsempfindungen, die dem Gefühl wenig Anregung bieten können, am wenigsten aber dem ästhetischen Gefühl. Hitschmann, ein Blinder, sagt in seiner Schrift »Über die Prinzipien der Blindenpädagogik«: »Was für den Vollsinnigen die Hauptquelle künstlerischen Genusses ist, die lebenswahre Nachbildung der Äußerungen des psychischen Lebens durch den Bildhauer — vom Maler ist hier natürlich nicht die Rede — besitzt für den Lichtlosen nicht den geringsten Wert, da er selbstverständlich nie Gelegenheit gehabt hat, die mannigfachen Veränderungen, welche seelische Erregung verschiedener Art in dem menschlichen Angesichte hervorbringt, betastend wahrzunehmen. Andererseits wird der Blinde stark



durch gewisse Eigentümlichkeiten beeinflusst, die dem Material der Plastik anhaften: wie denn beispielsweise die Härte, Kälte, Glätte des Marmors sich der tastenden Hand geradezu aufdrängen, während diese Eigenschaften auf das beschauende Auge teils gar keinen, teils nur geringen Eindruck machen. Ich selbst habe beim Betasten von Statuen nie ein anderes Vergnügen empfunden, als höchstens die Genugtuung zu konstatieren, daß diese oder jene Stellung der Hand, des Fußes etc., sofern sie mir eben kontrollierbar war, der Wirklichkeit treu nachgebildet sei, und zwar habe ich desgleichen Beobachtungen an guten und schlechten Arbeiten in völlig gleichem Maße gemacht, wobei ich freilich, um ganz genau zu sein, beifügen muß, daß mein Formensinn im allgemeinen schwach entwickelt ist und daß sich mir noch keine Gelegenheit bot, Kunstwerke ersten Ranges zu befühlen.«

Starke Reize, Rauigkeit, Härte, Kälte, Hitze etc. werden gewiß vom Tastsinn als unschön bzw. unangenehm empfunden, ebenso fällt dem geschulten Tastsinn mangelnde Proportionalität und Symmetrie unangenehm auf, während mildere Intensitäten der Tastempfindungen, Proportionalität und Symmetrie befriedigend und beruhigend wirken. Höhere ästhetische Empfindungen sind jedoch für den Tastsinn nicht vorhanden. Wie unendlich reich ist dagegen das ästhetische Material des Gesichtssinnes! Die mannigfachen Schattierungen und Abtönungen der Farben, die Wirkungen der zahlreichen Farbenzusammenstellungen, das unendlich feinere und genauere Eindringen des Sehorgans auch in die kompliziertesten Formen, deren Anordnung und Kombination, dazu der Totaleindruck, den das Auge sogleich erhält, während der Tastsinn eine Formvorstellung erst mühsam aus deren einzelnen Teilen zusammensetzen muß, die Wirkung der Lichtempfindungen aus den verschiedenen Entfernungen etc. geben dem ästhetischen Gefühl fortwährend Nahrung und Anregung. Allerdings bietet sich dem Auge auch das Häßliche und Gemeine dar, vor dem der Blinde bewahrt bleibt. Nie wird es dem Blinden gelingen, ein geschmackvolles Blumenarrangement, gärtnerische Kunstanlagen, landschaftliche Schönheiten etc. ästhe-

tisch zu erfassen; die Malerei ist ihm eine ganz unverständliche Kunst und ihre ästhetischen Wirkungen gehen ihm völlig verloren; die Werke der Baukunst sind für den Tastsinn zu umfangreich, und der ästhetische Wert der verkleinerten Nachbildungen, welche man Blinden zum Verständnis derartiger Kunstwerke in die Hand gibt, ist nur minimal. Das Gleiche gilt von der Bildhauerkunst; deren Werke ästhetisch wahrzunehmen, ist durch Betastung allein nicht möglich; die feineren Unterschiede der Formen, Verhältnisse und Dimensionen, welche den Gestalten der Bildhauerkunst erst Leben, Bewegung und Ausdruck verleihen, sind nur dem unvergleichlich feiner organisierten Sehorgan bemerkbar. Daß solche Beschränkung der ästhetischen Empfindungen auch das ästhetische Verständnis poetischer Kunstwerke, soweit sie die Natur, die Farbenpracht, Anmut und Grazie der Formen und Bewegungen schildern, bedeutend herabsetzt, kann keinem Zweifel unterliegen. Der Blinde hat darum auch von der Poesie nicht den vollen ästhetischen Genuß. Der musikalische Blinde findet in der Musik reichen Ersatz dieser Mängel.

Auch die sympathischen Gefühle kommen unter dem Einfluß der Blindheit nicht zur vollen Entwicklung, da der Tastsinn auch hier sich als unzureichend erweist. Die meisten Anregungen für das Mitgefühl liefert eben das Auge, wenn es auch dem Reiche der Töne, vor allem der Sprache und Musik an Ausdrucksformen für Gemütsbewegungen nicht mangelt und der Blinde auf Äußerungen des Gefühlslebens durch Klänge, Worte und Töne mehr achtet als der Sehende. Der Blinde schließt oft mit Sicherheit aus der seinem scharfen Ohre auffälligen Eigenart der Stimme auf den Charakter. Zur Entstehung des Mitgefühls ist erforderlich, daß wir entweder selbst die entsprechenden Gefühle aus eigener Erfahrung kennen, oder uns mit der Phantasie in die Lage eines Anderen hineinversetzen oder aber dieser sein Gefühl auf eine uns verständliche Weise äußert; gerade das letztere ist aber dem Blinden gegenüber nicht immer möglich, da wahrer und tiefer Schmerz sich meist lautlos und unauffällig äußert. Sowohl die Träne eines Unglücklichen, der Gesichtsausdruck eines

Verzweifelnden, ein gramerfülltes Antlitz, als auch die lautlos sich äußernde Freude seiner Mitmenschen bleiben dem Blinden verborgen und können sein Gemüt nicht bewegen.

Die Blindheit schädigt auch schliesslich das Willensvermögen. Schon die körperlichen Folgen der Blindheit, der Mangel an freier, selbständiger Bewegung, die gehemmte körperliche Entwicklung machen sich auch im Willen bemerkbar. Der Blinde neigt zur Lethargie und Trägheit, wenigstens in Bezug auf körperliche Bewegung und Tätigkeit. Da die Blindheit aber auch, wie vorhin ausgeführt wurde, dem Erkennen und Fühlen hohe Schranken setzt, so ist bei den engen Beziehungen, welche zwischen dem Erkennen, Fühlen und Begehren oder Wollen obwalten, ohne Frage auch das Willensleben sehr beschränkt. Das Gebrechen zwingt den Blinden, will er etwas leisten und erreichen, zu ungleich gröfserer Anstrengung, als sie der Sehende bei gleichen Zielen nötig hat; selbst bei seinen Handarbeiten bedarf er einer weit gröfseren Anstrengung und inneren Konzentration als der Sehende. Letzterer orientiert sich infolge vollkommener Organisation viel leichter, schneller und eingehender über die Mittel und Wege, welche ihn zu dem erwünschten Ziele führen, als der Blinde. Überall da, wo der Blinde mit dem Tastsinn das zu erreichen strebt, was der normale Mensch mit Hilfe des Augenlichtes allein vollbringt, bedarf er der gröfsten Willensanstrengung, um der Schwierigkeiten Herr zu werden. Dafs da der Blinde leichter in seiner Spannkraft ermüdet, ist zu entschuldigen. Bei der Erlernung eines Handwerkes oder irgend eines Berufsfaches, bei der Orientierung in einem Hause, einer Stadt, oder überhaupt im Raume, im gesellschaftlichen und im geschäftlichen Verkehr, in der Befriedigung der verschiedensten materiellen und geistigen Lebensbedürfnisse, stellen sich dem Blinden unzählige Hemmnisse entgegen, zu deren Überwindung viel Willensenergie verbraucht wird. Wenn er nach langem schweren Ringen im Konkurrenzkampfe mit seinen sehenden Berufsgenossen endlich erschlappt, wenn ihn das Vorurteil der Sehenden gegen seine Leistungsfähigkeit im Berufe fortgesetzt schädigt und entmutigt und ihm schliesslich

das Selbstgefühl raubt, wenn dann die Not des Lebens ihn allmählich demoralisiert und zum Bettelstabe zwingt, wer wollte da über ihn richten! Sorgen wir lieber für Aufmunterung des Blinden, für die Stärkung und Hebung seines Selbstgefühles und Selbstvertrauens, für Arbeitsgelegenheit und Beseitigung des Vorurteils, welches immer noch der Befähigung des Blinden entgegengebracht wird, dann wird auch die Zahl der blinden Bettler, welche heute schon sehr abgenommen hat, noch weiter zurückgehen.

Man sagt dem Blinden mancherlei Charakterfehler nach, Selbstüberhebung, Rücksichtslosigkeit, besonders in der Kritik, Respektlosigkeit, Empfindlichkeit, Gereiztheit, Undankbarkeit und anspruchsvolles Wesen etc. Ob derartige unangenehme Charakterzüge bei Blinden verhältnismäfsig mehr vorkommen als bei Sehenden ist mindestens zweifelhaft, sie fallen aber bei einem Gebrechlichen leichter auf und lassen sich auch aus dem Gebrechen ableiten. Sie liegen zum Teil begründet in der Beeinträchtigung des Gefühlslebens, besonders der sympathischen Gefühle, zum Teil in der verkehrten häuslichen Erziehung und der unpassenden taktlosen Behandlung der Blinden durch die Sehenden, in der sozialen Not und in anderen natürlichen Folgen des Gebrechens. Ein Kenner der Blinden, der blinde Professor Baczko in Königsberg, äufsert sich in seiner Schrift: »Über mich selbst und meine Unglücksgefährten« bezüglich jener Charakterzüge ungefähr folgendermaßen: Durch den Mangel an sinnlichen Eindrücken ist der Blinde genötigt, sich vorwiegend mit sich selbst zu beschäftigen, in der Einsamkeit wird er zum Egoisten. Seine Umgebung, voll des Mitleids, sucht ihn durch Rücksichtnahme und Entgegenkommen und Hilfeleistung aller Art Gutes zu erweisen und verwöhnt ihn. So wird er anspruchsvoll und empfindlich. Häufige, nur auf zarter Rücksichtnahme beruhende Äufserungen des Lobes über Kenntnisse und Fertigkeiten des Blinden führen ihn zur Selbstüberhebung. Fortgesetzte geistige und einseitige Anstrengung, vor allem der Gehörnerven, beständig gespanntes Aufmerken machen ihn nervös und gereizt. Der unangenehme Eindruck, den seine scharfen Worte etwa im Mienenspiel der anderen

zurücklassen, bleibt ihm verborgen, darum übt er rücksichtslose Kritik. Äußere Zeichen der Würde und des Ranges anderer erkennt er nicht, darum erscheint er respektlos. Er erscheint undankbar, weil er das Gefühl des Dankes nicht offen zur Schau trägt. Er ist freimütig in seinen Äußerungen und ungezwungen in seinem Betragen, weil er in dem Mienenspiel der anderen nicht lesen kann und kein Zeichen zur Behutsamkeit vernimmt.

So benachteiligen also die Folgen der Blindheit das Geistesleben der Blinden in erheblichem Maße; doch werden sie in dieser ihrer Wirkung bis zu einem gewissen Grade aufgehoben durch Vorteile, welche ebenfalls in der Blindheit begründet sind. Untersuchen wir nun, inwiefern die Seele des Blinden die bestehenden Mängel auszugleichen bestrebt ist. Der Mangel des Sehorgans zwingt den Blinden, von seinen übrigen vier Sinnen ausgiebigeren Gebrauch zu machen; unter diesen sind Gehör und Getast die hervorragendsten. Das Gehör hat aber für das geistige Leben, besonders für eine höhere geistige Bildung eine weit größere Bedeutung als der Tastsinn, welchem nur eine dienende Stellung zukommt, indem er die akustischen Formen und Gebilde, die abstrakten Schallempfindungen und -Wahrnehmungen nachträglich realisiert und mit konkretem Inhalt erfüllt. Wenn der Tastsinn diese Aufgabe nicht erfüllt — was nicht selten der Fall ist —, so fehlt dem Denken des Blinden der reale, konkrete Untergrund, er bleibt arm an Anschauungen und Begriffen. Diese Armut an realen Begriffen der Körper- und Formenwelt, dazu die Abgeschlossenheit von der Außenwelt lenken naturgemäß seinen Geist nach innen, auf rein geistige, abstrakte vom sinnlichen Untergrund entblößte Denkarbeit; es entsteht geistige Frühreife, Starrheit, Ungelenkigkeit und Einseitigkeit; es fehlt zu einer gesunden geistigen Fortbildung das reiche, bunte Anschauungsmaterial, welches den Geist belebt und für spätere abstrakte Tätigkeit befruchtet. Es mangelt dem Urteil dieser Blinden, so folgerichtig und klar es auch erscheinen mag, der weitere geistige Gesichtskreis, die Beweglichkeit des Geistes, welche sich den verschiedenen Verhältnissen und Umständen anzupassen vermag. Aus eigenem

Antriebe kultiviert der Blinde den Tastsinn selten, weil die Tasteindrücke des unmittelbaren Interesses und der unmittelbaren Gefühlswirkung ermangeln. Der absichtliche Unterricht muß hier einsetzen und nachhelfen, um wenigstens zunächst ein intellektuelles Interesse an den Formen und Gestalten der Außenwelt zu wecken. Die Behandlung des blinden Kindes im Elternhause, im vorschulpflichtigen Alter, ist hier schon von entscheidender Bedeutung; im Elternhause liegt oft der Grund zu der späteren Gleichgültigkeit des Blinden gegen alles Konkret-Sinnliche und zu der Vernachlässigung und Geringschätzung des Tastsinnes. Derartige Erscheinungen zeigen sich nicht selten bei musikalisch und bei philosophisch hochbegabten Blinden. Ein methodisch geschulter Tastsinn ist daher zu einer harmonischen Ausbildung des Blinden unentbehrlich. Das Gehör ist des Blinden vornehmster Sinn, er bevorzugt ihn und bildet ihn von selbst, ohne Nötigung, zu großer Feinheit und Schärfe. Durch Gehör und Sprache, welche vom Gebrechen nicht beeinträchtigt sind, steht er in lebhaftem und selbständigen Wechselverkehr mit der Außenwelt, welche sich ihm in mannigfachster Weise tönend, klingend, brausend, knarrend, knatternd etc. offenbart. Diesen Eindrücken und dem Lauschen auf Sprache, Rede und Ton gibt er sich mit großem Interesse hin, weil sie sich ihm ungesucht und mühelos in unendlich vielen Schattierungen darbieten. Das unendliche Reich der Klänge, Stimmen, Töne, Laute und Geräusche in seinen verschiedenen Qualitäten und Intensitäten tritt in den Mittelpunkt seiner Geistestätigkeit und führt die Herrschaft, während die übrigen Sinneswahrnehmungen nur zur Ergänzung der Gehörvorstellungen dienen. Den wesentlichen Inhalt seiner Begriffe bilden Klangbilder.

Der Klang der Stimme eines sprechenden Menschen kommt dem Sehenden weniger zum Bewußtsein als das sich dem Auge darbietende Äußere seiner Kleidung, Haltung, Gesichtszüge etc. Dem Blinden ist aber der Klang der Stimme das einzige Erkennungszeichen für die mit ihm redende Person. Nach dem Klange der Stimme sucht er das Alter, die Größe, die physische Beschaffenheit zu ergründen, nach dem



Ausdruck in der Sprache schließt er auf den Charakter.

Für den Blinden ist die Sprache der Spiegel der Seele.

Ein vorbeifahrender Wagen reizt nur unsere Augen; der Blinde dagegen sucht mit dem Gehör die Entfernung oder Annäherung, die Richtung des Gefährts zu erforschen. Bei dem Worte »Eisenbahn« denkt der Blinde nicht wie der Sehende zuerst an eine Reihe von Wagen mit der dampfenden Lokomotive, sondern zunächst an das Pfeifen der Lokomotive und das Rollen der Wagenräder; das Wort »Hund« ruft ihm zunächst das Klangbild des Gebells, später vielleicht auch, nachdem der Tastsinn geschult worden ist, auch das Tastbild des Hundes ins Gedächtnis etc.

Nach der Verschiedenheit des Geräusches eines fallenden Körpers bestimmt er dessen Stoff (z. B. bei Münzen), die verschiedenen tönenden Fußstritte sind ihm Anhaltspunkte für die Bestimmung der Größe eines Zimmers, der etwa darin aufgestellten Möbeln, der anwesenden Personen. So überzeugt sich der Blinde durch den Schall seiner Fußstritte, ob jemand im Zimmer ist oder nicht. Menschen und Tiere erkennt er an ihren Stimmen und an ihrem Gange.

Durch die durch Übung und Beobachtung gesteigerte Sensibilität der Hautnerven fühlt der Blinde die Verschiedenheit im Atmosphärendruck, die ihm zur Orientierung beim Gehen hilft. So bemerkt er das Offenstehen einer Tür, die Nähe einer Wand, die Anwesenheit eines Baumes, den Anfang einer Strasse, eine ausgedehnte Ebene, einen nahegerückten Berg etc. Dieses Gemeingefühl (Temperatursinn oder Hautsinn) ist bei manchen Blinden so fein, daß sie beim Gehen keines Führers bedürfen.

Der Tastsinn, der seinen Sitz hauptsächlich in den Fingerspitzen hat, unterrichtet den Blinden über die Form, Größe, den Stoff und die sonstige Beschaffenheit der Dinge, ob dieselben fest, flüssig, luftförmig, rau, glatt etc. sind. Es fehlt den Vorstellungen des Blinden nur Farbe, Licht und Schatten. Die Raumvorstellungen, welche sich der Blinde mit dem Tastsinn erwirbt, sind Druckempfindungen verschiedener Qualität und Intensität, zu welchen sich Muskel-, Lage- und Bewegungsempfin-

dungen gesellen. Kleinere Formen, welche die Größe des tastenden Organes (Fingerspitze, Hohlhand) nicht überragen, z. B. die Lautzeichen der Punktschrift, umfalsbare Gegenstände, werden schon durch einen Simultaneindruck wahrgenommen, größere Gebilde verlangen Bewegungen des Tastorganes und werden durch Kombination von Successiveindrücken mit verschiedenen lokaler Färbung zu Raumvorstellungen. Der Tastsinn erweckt aber nicht nur Raum-, sondern auch Zeitvorstellungen, denn durch die fortschreitende Bewegung des tastenden Organes kommt auch die Zeit zum Bewußtsein.

Der Tastsinn ist der Sinn der Realität, da er uns nicht nur, wie die anderen Sinne, die Qualitäten der Dinge übermittelt, sondern auch von der wirklichen Existenz der Dinge Kunde gibt. Er ist dem Gesichtssinn am nächsten verwandt. Tasten kann man als Sehen in der Nähe und durch Berührung bezeichnen.

Ein Blinder, den man nach seiner Meinung über die Augen befragte, antwortete: »Sie (die Augen) sind ein Organ, auf welches die Luft denselben Eindruck macht, wie mein Stock, mit dem ich umhertaste, auf meine Hand.«

Dem Auge des sehenden Kindes drängen sich die Vorstellungen geradezu auf. Ein Objekt nach dem andern zieht in fast ununterbrochenem Wechsel an seinem Auge vorüber. So sieht das Auge wohl vielerlei, aber Weniges gründlich; es gewöhnt sich an eine oberflächliche Betrachtung der Dinge, da ja die Aufmerksamkeit beständig gestört und abgelenkt wird. Kommt dagegen dem Blinden ein Gegenstand in die Hände, so stört ihn nichts, die Form gründlich zu studieren und seinem Geiste einzuprägen. Er überzeugt sich »handgreiflich«, also genau. Handgreiflichkeit gilt immer als Unumstößlichkeit. (Jedoch sagt Wundt: »Wenn man das, was man greifbar in den Händen hat, für eine sicherere Wahrnehmung hält als das, was man aus der Ferne mit den Augen wahrnimmt, so bedenkt man nicht, daß das Eine sowohl wie das Andere nur ein Eindruck auf empfindende Nerven ist, der an sich, ohne daran geknüpfte psychische Prozesse über seine Ursache nichts aussagt.«) So erlangt der Blinde, wenn auch wenige, so doch deutliche, aus

starken Empfindungen hervorgegangene Vorstellungen. Diese bedingen wieder ein gutes Gedächtnis, welches in der Tat die meisten Blinden besitzen. Der Blinde weiß wohl, wie notwendig ihm ein gutes, treues Gedächtnis ist; denn ein wiederholtes Betasten der Gegenstände ist ihm nicht immer vergönnt, dieselben kommen viel seltener in den Bereich seiner Hände, als sie sich den Augen Sehender zu wiederholter Betrachtung darbieten. Die Gedächtnisstützen des Schreibens und Lesens haben für ihn nicht den Wert wie für Sehende. Es gibt noch kein Konversationslexikon in Blindenschrift. Hat er etwas vergessen, so bedarf er meistens der Hilfe Sehender, um die leere Stelle seines Gedächtnisses wieder auszufüllen. Darum betastet und horcht er mit gespannter Aufmerksamkeit und ruft das Erlernte in seinen Mußestunden häufig in das Gedächtnis zurück. Sowohl die durch den Tastsinn als auch die durch den Gehörsinn erworbenen Vorstellungen haften fest in des Blinden Gedächtnis. Er erkennt nach jahrelanger Trennung Personen an ihrer Stimme wieder. Das Gleiche gilt von den Vorstellungen des Geruchs- und Geschmacksgebietes.

Das Zeitgedächtnis ist ebenfalls vorzüglich. Der Blinde ist ein lebendiger Kalender. Er weiß Jahr, Tag und Stunde seiner und anderer Erlebnisse anzugeben. Sein Gedächtnisinhalt ist ja auch meistens sein einziger Gesellschafter in seinen stillen, einsamen Erholungsstunden. Seine Phantasie erhält die reichste Anregung aus dem Gebiete des Hörbaren, welches mit dem feineren Gehör sowohl hinsichtlich der Intensität als auch der Qualität vom Blinden weit vollkommener aufgenommen und psychisch verarbeitet wird als vom Sehenden. Sprache und Musik sind dem Blinden eine unerschöpfliche Quelle der mannigfachsten Empfindungen und Vorstellungen, welche seine Phantasie befruchten. Ist der Tastsinn tüchtig geschult und durch diesen der Geist des Blinden auch mit einer Anzahl mathematischer und plastischer Formvorstellungen erfüllt, welche noch durch Geruchs- und Geschmacksempfindungen ergänzt worden sind, so eröffnet sich auch der Phantasie des Blinden ein weites Feld der Betätigung. Da die Phantasie der Sehenden hauptsächlich mit Gesichtsvorstellungen

operiert, so ist die Phantasietätigkeit des Blinden, wenn sie sich auch in der Sprache des Sehenden äußert, doch inhaltlich eine wesentlich andere.

Der Mangel im Gefühlsleben, welchen der Verlust des Sehorgans verursacht, wird zum Teil ausgeglichen durch die erhöhte Wirksamkeit der verschärften übrigen Sinne, vor allem durch die reichere und tiefere Gehörtätigkeit. Sprache, Poesie und Musik, mit einem aufmerksamen und verständnisvollen Gehör aufgenommen, können das Gemüt des Blinden in mannigfaltigster Weise erregen und bewegen, wenn der Unterricht (Sprach- und Musik-, Religions- und Geschichtsunterricht), die hier schlummernden reichen Gefühlsmomente zu wecken versteht. Der Wille des Blinden zeigt, wenn in rechter Weise angeregt, oft Zähigkeit und Ausdauer. So viel Mühe es ihm auch verursacht, etwas zu lernen, so stark ist auch häufig die Willenskraft, um die Hindernisse zu überwinden; denn seine Wilsbegierde ist groß. Seine hilflose Lage lehrt ihn den Wert des Unterrichts recht schätzen. Er will in seinen Fähigkeiten dem Sehenden nicht nachstehen. Schon mancher Blinde hat es durch seinen Fleiß zu ungewöhnlicher musikalischer Fertigkeit gebracht, andere haben das Abiturientenexamen des Gymnasiums gut bestanden, wieder andere sind sogar bis zum Doktorgrade gelangt. Viele blinde Gelehrte, Künstler und geschickte Handwerker geben dem Willensvermögen der Blinden das ehrendste Zeugnis.

Jeder Blinde, der sich selbständig ernährt, verdient unsere höchste Achtung, weil er im Kampfe ums Dasein weit größere Schwierigkeiten zu überwinden hat und mit zäher Willenskraft auch überwindet als der Sehende. Oft ist man geneigt, diese Zähigkeit für Starrsinn zu halten, denn sie zeigt sich oft auch da, wo sich der Blinde auf einem verkehrten Wege zum Ziele befindet.

**4. Der Blinde.** a) Im Elternhause. Gar zu oft werden blinde Kinder in dem elendesten Zustande der Blindenanstalt übergeben. Verwöhnt, ungehorsam, unverträglich, stumpfsinnig, dabei so hilflos, daß sie bei allen Verrichtungen des täglichen Lebens, beim Gehen, Essen, Trinken, Waschen, An- und Auskleiden etc. der Hilfe anderer be-

dürfen. Der Grund für solche Erscheinungen liegt in der verkehrten Behandlung der blinden Kinder im Elternhause. Eltern sollten daher auf die Erziehung ihrer blinden Kinder besondere Sorgfalt verwenden und sich zu diesem Zwecke mit einem Blindenlehrer besprechen oder aber sich durch diesen Gegenstand behandelnde Schriften selbst zu belehren suchen. (Hebold, Das blinde Kind im Elternhause und in der Volksschule. Berlin. Entlicher, Das blinde Kind im Kreise seiner Familie und in der Schule seines Wohnortes. Wien.)\*)

Falsches Mitleid und falsche Ansichten über die Leistungsfähigkeit des Blinden sind gewöhnlich die Gründe der mangelhaften Erziehung. Man hält leider zu oft mit Blindheit dauernde Hilflosigkeit und Unselbständigkeit verbunden. Statt das blinde Kind frühzeitig zum Gehen zu veranlassen, wird es möglichst lange getragen. Hat es endlich Gehen gelernt, dann finden es die ängstlichen Eltern doch am sichersten auf dem Stuhle sitzend aufgehoben; hier verbringt es dann auch grösstenteils seine Zeit mit Nichtstun.

Statt ihm den Gebrauch von Messer, Gabel und Löffel zu lehren, führt die zärtliche Mutter lieber ihrem blinden Kinde die Nahrung selbst ein, oft sogar bis in das schulpflichtige Alter hinein und bis zum Eintritt in die Blindenanstalt. Ebenso geht es beim An- und Auskleiden und allen anderen Verrichtungen des täglichen Lebens. Körperliche Verkümmern ist die Folge dieser Untätigkeit der Glieder. Die aus dem falschen Mitleid entspringende Nachsicht und Schwäche den Ungezogenheiten des blinden Kindes gegenüber schädigt dieses auch in moralischer Hinsicht. Die Blindenanstalt muß dann diese Versäumnisse der Eltern mit grossen Opfern an Zeit und Mühe nachholen auf Kosten des Unterrichts.

Für Eltern blinder Kinder möchten daher folgende allgemeine Erziehungsregeln beherzigenswert sein:

1. Führe das Kind zur Selbständigkeit in allen seinen Bedürfnissen, im Gehen, Waschen, An- und Auskleiden etc.

\*) S. auch Braunschw. Schulblatt 1897 Nr. 5 u. 6 »Die Behandlung des blinden Kindes im Elternhause und in der heimatlichen Volksschule,« von O. Fischer.

2. Hüte dich vor übertriebener Nachsicht und Schwäche, dagegen beobachte eine wohlmeinende Strenge bei deinem blinden Kinde.

3. Gewöhne das blinde Kind an Reinlichkeit und Wohlanständigkeit.

4. Halte das Kind zum Gebrauch seiner Glieder, vornehmlich der Hände an. »Das Unglück, untüchtige, unkräftige und unbrauchbare Hände zu haben, ist grösser als das, blind zu sein.«

5. Laß das Kind nie unbeschäftigt, gib ihm geeignetes Spielzeug, als: Klappen, Schellen, Klingel, Pfeife, Glas- und Mundharmonika, Brummkreisel, Baukasten, Puppen, Kindermöbel, Hausgeräte, Figuren aus Holz, Ton, Papiermaché etc.

6. Laß es mit sehenden Kindern gleichen Alters spielen. Dadurch gewöhnt es sich an den Umgang mit Sehenden und bemüht sich, das fehlende Gesicht durch erhöhte Anstrengung der verbliebenen vier Sinne zu ersetzen.

7. Versäume nichts, was der Gesundheit des blinden Kindes zuträglich ist (Bewegung in frischer Luft, angemessene Kleidung etc.).

8. Rege das Kind an, indem du ihm die Gegenstände der nächsten Umgebung zur Betastung in die Hand gibst. Laß es die Körper zahmer Haustiere fühlen und die Form und Beschaffenheit der Gerätschaften. Belehre es über Stoff, Teile, Verfertigung und Bestimmung vieler Dinge und belebe diese Unterhaltungen durch kleine Erzählungen, Lieder und Gedichtchen, versäume jedoch dabei nicht, alle neu auftretenden Wörter zu erklären und die entsprechenden Dinge betasten zu lassen.

9. Tritt allen üblen Angewohnheiten mit Konsequenz entgegen.

10. Lehre das blinde Kind, was Anstand und Höflichkeit erfordern.

11. Benutze jede Gelegenheit, auch die vier vorhandenen Sinne zu beschäftigen und zu üben.

12. Laß es sich im Hause soviel als möglich nützlich machen in allerlei häuslichen Arbeiten.

13. Gewöhne es frühzeitig daran, entsagen zu können.

14. Erziehe es zur Bescheidenheit.

15. Stelle oft Wiederholungen an.

16. Mit dem schulpflichtigen Alter



schicke das blinde Kind in die Vorschule einer Blindenanstalt resp. in die heimatliche Volksschule bis zum späteren Eintritt in eine Blindenanstalt.

Der Besuch der Volksschule kann jedoch nur als Notbehelf angesehen werden. Die hier eingeschlagene Unterrichtsmethode setzt ja den Gesichtssinn voraus und für einen Spezialunterricht des blinden Schülers hat der Lehrer in unseren heutigen überfüllten Klassen keine Zeit, sollte er sich auch mit der Methode des Blindenunterrichts einigermaßen vertraut gemacht haben.

Auch findet das blinde Kind in der Volksschule wenig Beschäftigung, da es an vielen Disziplinen nicht teilnehmen kann.

Als Vorbereitung für die Blindenanstalt ist vielmehr die Blinden-Vorschule zu empfehlen.

Der mangelhafte Zustand, in dem viele blinde Kinder der Anstalt übergeben werden, hat zur Gründung von Vorschulen Veranlassung gegeben. Solche Vorschulen bestehen bereits an den meisten größeren Blindenanstalten.

Sie haben den Zweck, die Mängel der häuslichen Erziehung blinder Kinder zu beseitigen und dadurch letztere für die Blindenanstalt aufnahmefähig zu machen. Sie sind nach der Art der Kindergärten oder Kinderbewahranstalten eingerichtet und sorgen durch angemessene Ernährung, gesunde Räume, Bewegungsspiele etc. für die vernachlässigte körperliche Entwicklung, ferner auch durch religiöse Anregung, durch Fröbelsche Beschäftigungen und Anschauungsunterricht für die geistige Förderung.

Die Vorschule beseitigt die Hilflosigkeit, Unselbständigkeit und Ungeschicklichkeit ihrer Zöglinge in den notwendigen Verrichtungen des täglichen Lebens und nimmt überhaupt auf die körperlichen und geistigen, in der Blindheit begründeten Eigentümlichkeiten bei der Erziehungsarbeit Bedacht. Vorschüler besuchen die Blindenanstalt meist mit größerem Erfolge, als die aus dem Elternhause oder der Volksschule übernommenen Zöglinge.

b) Der Blinde in der Blindenanstalt. Um ihre Aufgaben — Unterricht, Beschäftigung und Versorgung der Blinden — erfüllen zu können, bedarf die Blindenanstalt folgender Organisation:

I. Die Unterrichtsanstalt: 1. Die Vorschule. 2. Die Elementarschule. 3. Die Fortbildungsschule. 4. Die Musikschule und 5. die Werkstätten für die gewerbliche Ausbildung.

II. Beschäftigungsanstalt: 1. Werkstätten für ausgebildete erwerbsfähige männliche Blinde. 2. Blindenheim für alleinstehende blinde Mädchen.

III. Versorgungsanstalt: Asyle für männliche und weibliche erwerbsunfähige ältere Blinde.

IV. Verkaufsstelle für den Absatz der Waren.

Der Unterricht erstreckt sich auf folgende Disziplinen:

1. Religion, 2. Geschichte, 3. Deutsche Sprache: a) Anschauungsunterricht, b) Lesen, c) Schreiben, d) Aufsatz, e) Grammatik, f) Deklamation, 4. Rechnen, 5. Naturbeschreibung, 5. Naturlehre, 7. Formenlehre, 8. Geographie, 9. Fröbelbeschäftigungen, 10. Modellieren, Zeichnen und Handfertigkeitsunterricht, 11. Gesang, 12. Turnen, 13. Musik, 14. Klavierstimmen, 15. Höherer Unterricht (nach Bedürfnis), 16. Erlernung eines Handwerks.\*)

Der Religionsunterricht.

Die Behandlung der religiösen Stoffe geschieht in der Blindenanstalt in derselben Weise wie in der Schule der Sehenden. Ein wesentlicher Unterschied besteht hier nicht. Doch zeigt sich der Blinde religiösen Belehrungen gegenüber empfänglicher als der sehende Schüler. Die Blindenanstalten sehen ihre Hauptaufgabe in der Erfüllung ihrer Zöglinge mit wahrer, tiefer Religiosität, um denselben für das spätere Leben einen festen sittlichen Halt und einen Ersatz für die Entbehrungen und Mängel, die das Gebrechen mit sich bringt, zu gewähren.

In der Tat ist auch nichts geeigneter, den Blinden über sein Gebrechen zu beruhigen, als der Trost, den ihm die Religion bietet, die Hoffnung auf ein vollkommenes, ewiges Leben, der Glaube an die göttliche Liebe, die ihm zum eigenen

\*) S. »Normallehrplan für Blindenschulen« von G. Fischer, enthalten im Bericht über den IX. Blindenlehrerkongress 1898 in Berlin S. 62 bis 125 und die betreffenden Artikel im »Encyklopädischen Handbuch des Blindenwesens« von Mell. Wien 1900.

Wohle das Geschick die Blindheit auferlegt, die ihn aus der Nacht zum Licht, vom Glauben zum Schauen führen wird. Als Unterrichtsmittel dienen: Altes und neues Testament, biblische Geschichten, Sammlungen von Kirchenliedern, Gebetbücher, Katechismen (alle in Blindenschrift übertragen) und ein biblischer Atlas (Relief-Karten).

Auch der **Geschichtsunterricht** unterscheidet sich hinsichtlich der Methode und des Lehrganges kaum von dem in den Schulen der Sehenden eingeschlagenen Verfahren. Das Lehrziel kann infolge der geringeren Schülerzahl, des besseren Gedächtnisses der Schüler, des erhöhten Interesses, welches die Blinden den geschichtlichen Tatsachen entgegenbringen und der größeren sprachlichen Gewandtheit der Blinden höher gesteckt werden als in den Volksschulen. Das kulturgeschichtliche Moment ist besonders zu pflegen. Als Lehrmittel sind erforderlich: Modelle berühmter Bauwerke, Modell eines Tunnels, einer Brücke, Burg, Festung, Ruine, Schanze, eines Kriegs- und Kauffahrteisschiffes, eines Soldaten mit Ausrüstung etc., Büsten berühmter Helden. Waffen: Säbel, Gewehr, kleine Kanone etc.

#### Der Anschauungsunterricht.

Das Wort Anschauung ist hier im weitesten Sinne, als sinnliche Wahrnehmung, gedacht, denn von einem Anschauen in der Bedeutung von Ansehen kann keine Rede sein. Bezeichnender wäre der Name »Sachunterricht«. In manchen Anstalten wird dieser Unterricht mit dem Namen »Sprechübungen« belegt, weil die Unterrichtsergebnisse zur Übung im richtigen Sprechen verwandt werden. Kommt das Prinzip der Anschauung auch in allen Disziplinen zur Geltung, so ist doch für die Blindenschule noch ein gesonderter Anschauungsunterricht, der auf der Unterstufe im Mittelpunkt alles Unterrichts und auf den oberen Stufen mit dem Handfertigkeitsunterricht in Verbindung steht, unentbehrlich. Die Aufgabe des Anschauungsunterrichts ist in der Blindenschule eine weit umfangreichere als in den Schulen der Sehenden. Der Blinde kennt ja alles nur vom Hörensagen; alle, ja die bekanntesten Dinge, muß er erst durch den Unterricht kennen lernen, während das sehende Kind schon vor dem Eintritt in die Schule eine große Menge von Anschauungen gelegentlich durch eigene Tätig-

keit gewonnen hat und diese Tätigkeit stets fortsetzt und seinen Anschauungskreis auch ohne Mithilfe des Lehrers außerhalb der Schulzeit erweitert.

Der Anschauungsunterricht soll nun den sehr beschränkten Kreis der Anschauungen bei Blinden allmählich erweitern. Dazu bedarf es aber einer planmäßigen Bildung des Tastsinnes. Denn »wenn auch eine systematische Vorschule des Sehens nicht gerade notwendig ist, kann dieselbe für das Tasten nicht von der Hand gewiesen werden.« In dieser Aufgabe, Bildung und Entwicklung des Tastsinns, wird der Anschauungsunterricht auch durch andere Unterrichtsfächer, besonders Fröbelsche Arbeiten, Modellieren und Handfertigkeitsunterricht, unterstützt, denn die Anforderungen, welche der spätere Unterricht sowie das Leben der Blinden an den Tastsinn stellen, sind sehr große, und der Zustand der Tastorgane, der Hände, ist anfänglich infolge der Vernachlässigung ein sehr mangelhafter.

Bezüglich der Stoffauswahl wird der Gang vom Nahen zum Entfernten bei Berücksichtigung der Tastschwierigkeit eingehalten. Der Körper des Kindes liefert den ersten Anschauungsstoff, sodann die nähere und weitere Umgebung.

Die Anschauungsobjekte werden wenn möglich in natura und zwar am besten an ihrem Stand- und Aufenthaltsort gezeigt, anderenfalls muß ein möglichst naturgetreues Modell, ein ausgestopftes Tier etc. genügen.

Die sog. Methode der ab- und aufsteigenden Reihe will den blinden Schüler befähigen, nicht nur an Vollmodellen, sondern auch an Halb- und Flachmodellen, sogar an Umrissen den Gegenstand in seiner ursprünglichen Gestalt zu reproduzieren. Dies geschieht mit Hilfe des Modellierunterrichts. Sie schreitet abwärts vom Naturobjekt durch Voll-, Halb- und Flachmodelle bis zum Umriss und von da zurück aufwärts zur Reproduktion des Naturobjekts.

Die Methode der ab- und aufsteigenden Reihe ermöglicht die Anwendung von Reliefbildern (Umrissen). »Gute Abbildungen in genügender Zahl erleichtern und beleben den Klassenunterricht in beinahe allen Fächern der Blindenschule; sie ermöglichen unmittelbare und rasche Veranschaulichung

unzähliger Dinge und Erscheinungen, die in allen Unterrichtsfächern unvorhergesehen zur Sprache kommen können, also nicht im Mittelpunkt des Interesses stehen. Sie bilden eine notwendige und zugleich billig zu beschaffende Ergänzung aller Veranschaulichungsmittel, eine Hauptstütze des mathematischen und des naturwissenschaftlichen Unterrichts, und eine wertvolle Mitgabe für das Leben etc.« (s. »das Bild in der Blindenschule« v. Kunz-Illzach.)

Der notwendige Begleiter des Anschauungsunterrichts ist der Modellierunterricht, da Anschauung und Darstellung sich zur Gewinnung deutlicher Vorstellungen vereinigen müssen und die Anschauung ohne die nachfolgende Darstellung den Erfolg des Unterrichts illusorisch macht (s. Modellunterricht).

Der Anschauungsunterricht erfordert eine reichhaltige Sammlung von ausgestopften Tieren, Modellen etc. Da ferner dem Blinden Gesamtbilder seiner Umgebung fehlen und er sich solche erst durch Aneinanderreihung von Einzelvorstellungen erwerben müßte, sind Gruppenbilder (z. B. die Darstellung einer Landschaft, eines Bauernhofes, einer Werkstatt etc.) erforderlich. Solche Gruppenbilder für den Tastsinn sind bereits in größerer Anzahl von handgeschickten Blindenlehrern hergestellt worden. Durch dieselben sollen Stellung und Beziehungen der Anschauungsobjekte zueinander angegeben werden.

Belebt wird der Anschauungsunterricht durch Gedichte, Fabeln und Erzählungen.

Der Schreib- und Leseunterricht.

Derselbe gestaltet sich eigenartig durch die Art, die Herstellung und das Lesen der Schriftzeichen.

Seitdem man anfang, Blinde zu unterrichten, machte sich auch das Bedürfnis nach geeigneten Schriftzeichen geltend. Zuerst suchte man die Schriftarten der Sehenden durch besondere Apparate den Blinden zugänglich zu machen, doch der Erfolg entsprach nicht den Erwartungen. Später stellte man die lateinischen Großbuchstaben (Majuskeln) in ihrer einfachsten Form erhalten dar, um sie dem Tastsinn fühlbar zu machen. Es entstanden mehrere Druckapparate zum Gebrauch für Blinde, von denen der Kleinsche Stacheltypenapparat der gebräuchlichste wurde. (Näheres s. in

der Schrift des Prof. W. L. Lachmann über »die Tyflo-Ectypographie«, eine Abhandlung über die Geschichte des Blindendruckes und der Blindenschrift, und in den betr. Artikeln des »Encyklopäd. Handbuches des Blindenwesens« von Mell.)

Heute sind zwei Schreib- und Drucksysteme im Gebrauch, das Punktsystem und das Liniensystem, ersteres behauptet den Vorrang.

Das Punktsystem oder die Punktschrift ist eine Erfindung des blinden Franzosen Braille. Die zu ihrer Herstellung gebrauchten Apparate sind verschiedener Konstruktion. Der Hauptbestandteil eines solchen Schreibapparates ist eine rechteckige, mit horizontalen parallelen Rillen versehene Metallplatte, welche an den Seiten mit einem ca. 1 cm breiten, an der oberen Seite charnierartig befestigten, an den drei übrigen Seiten aufhebbaren Rahmen versehen ist; derselbe enthält an den beiden Längsseiten in Abständen von ca. 2 cm Löcher zur Aufnahme des Lineals. Das zugehörige Lineal ist ein etwa 2 cm breiter Metallstreifen, dessen Länge der Breite der Tafel entspricht; es enthält 2 parallele Reihen rechteckiger, nebeneinanderliegender Ausschnitte oder Zellen; jede der beiden Zellenreihen des auf der Metallplatte ruhenden Lineals legt 3 Rillen frei. Die einzelnen Zellen sind so breit, daß in jeder Rille 2 nebeneinanderliegende Punkte in das Papier eingedrückt werden können. In jeder Zelle sind daher 6 Punkte möglich. An den beiden Enden des Lineals ist je ein Stift angebracht, welche in die Löcher des Rahmens eingreifen und das Lineal in beliebiger Höhe am Rahmen befestigen. Zum Schreiben wird festes, zähes Papier verwandt, welches auf die Rillenplatte gelegt und vom Rahmen festgehalten wird. Auf Papier und Rahmen ruht das Lineal, unter dessen Zellen das Papier hervorscheint. Mittels eines pfriemartigen Griffels werden innerhalb der Zellen die Punkte in das Papier, welches an den betreffenden Stellen in die Rillen gedrängt wird, eingedrückt. Die 6 Punkte, welche in jeder Zelle gebildet werden können, liegen je einer rechts und links oben, rechts und links in der Mitte und rechts und links unten

( $\begin{smallmatrix} \bullet & \bullet & \bullet \\ \bullet & & \bullet \\ \bullet & \bullet & \bullet \end{smallmatrix}$ ). Aus der verschiedenen Zahl und



Stellung der Punkte wird das Alphabet gebildet:

a = b = c = d = e =   
 f = g = h = i = j = etc.,  
 p = z = etc.

Ebenso werden die Satz- und Zifferzeichen, sowie die Zeichen der Notenschrift gebildet.

Geschrieben wird von rechts nach links, und zwar das Spiegelbild des Buchstabens, gelesen wird dagegen von links nach rechts.

Die Braillesche Punkschrift wird von den Blinden mit Vorliebe gebraucht, da sie leicht und schnell zu schreiben und zu lesen ist. Seit einigen Jahren ist auch eine Stenographie auf der Grundlage des Brailleschen Systems im Gebrauch, die Blindenkurzschrift, bei deren Anwendung es dem Blinden möglich ist, seine Gedanken ohne großen Zeitaufwand und bei bedeutender Raumersparnis schriftlich zu äußern.

Die Braillesche Punkschrift ist Schul- und Unterrichtsschrift.

Heute werden die für Blinde bestimmten Bücher, Zeitschriften, Musikzeitungen etc. nur noch in Punkschrift hergestellt. Es ist auch bereits von der Stuttgarter, sowie von der britischen und ausländischen Bibelgesellschaft der Anfang gemacht, die Bibel in die Punkschrift zu übertragen.

Da die Punkschrift aber von Sehenden, welche dieselbe noch nicht kennen, nur mittelst eines Alphabetschlüssels entziffert werden kann, sich also zur Korrespondenz mit Sehenden nicht eignet, so lernen die Blinden auch eine Flachschrift, deren Schriftzeichen die lateinischen Großbuchstaben (Majuskeln) sind.

Diese Flachschrift und die dieselben Schriftzeichen enthaltende, aber erhabene Druckschrift bilden das Liniensystem. Unter den verschiedenen Apparaten zur Herstellung der Flachschrift ist der von Direktor Hebold erfundene der einfachste und praktischste, der daher auch am meisten gebraucht wird.

Die Heboldsche Schreibtafel ist der Punkschrifttafel ähnlich, nur hat sie statt der Rillenplatte eine glatte, ebene Metallfläche, auf welcher das Schreibblatt liegt, und die Zellen des Lineals haben eine den Majuskeln entsprechende breitere Form.

Doch läßt sich auch die Punkschrifttafel zur Flachschrift verwenden, wenn man auf die Rillenplatte eine ebene glatte Blechtafel legt.

In den Zellen wird geschrieben. Die Schriftzeichen werden entweder mittelst des Farbstiftes direkt auf das Papier übertragen oder indirekt mittelst der Stahlspitze des Griffels durch ein aufgelegtes Pausblatt, welches die Schriftzüge dem Schreibblatt übermittelt.

Die vier Seiten der Zelle und die Mitte jeder Zellenseite dienen bei der Führung des Griffels als Anhaltspunkte,

z. B. **A** = a, **B** = b, = o etc.

Der Blinde kann diese Schrift nicht selbst lesen, sie hat daher für ihn nur Bedeutung als Korrespondenzmittel mit Sehenden.

Wohlhabende Blinde kaufen sich eine Schreibmaschine, welche sie gerade so gut handhaben können wie Sehende. Viele Blinde machen von ihrer Schreibmaschine ausgiebigsten Gebrauch. Sehende, welche mit Blinden schriftlich verkehren wollen, können auch die sog. Vitaltinte gebrauchen, welche schnell erhärtet, und eine fühlbare Schrift zurückläßt. Dieselbe ist in der Hamelschen Buchhandlung in Düren (Rheinprovinz) zu haben. Die Bezugsquellen von Schreibapparaten für Blinde sind in den Blindenanstalten zu erfahren.

Da immer noch ein großer Vorrat an Büchern in Liniendruck (erhabene Majuskeln) vorhanden ist, wird auch das Lesen desselben im Anschluß an die Flachschrift gelehrt. Doch erreicht der Blinde im Liniendruck nicht die Lesefertigkeit wie im Punktdruck. Der Blinde liest mit der Spitze des Zeigefingers und in dem Tempo eines nicht zu feurigen Redners.

Die Herausgabe der Blindenschriften (Bücher, Musikalien etc.) besorgt meist der »Verein zur Förderung der Blindenbildung«, der auch einen Teil der Herstellungskosten mit seinen Geldmitteln — den Beiträgen der Mitglieder — trägt und dadurch die Drucksachen zu bedeutend ermäßigten Preisen an die Blinden abgeben kann. Im Interesse der Blinden ist es sehr erwünscht, möglichst viele Mitglieder dem »Verein zur Förderung der Blindenbildung« zuzuführen. Zur Mitgliedschaft berechtigt ein jährlicher

Beitrag von mindestens 3 Mark. Vorsitzender ist zur Zeit Direktor Mohr an der Provinzial-Blindenanstalt in Hannover-Kleefeld. Auch andere Vereinigungen geben Hochdruckschriften für Blinde heraus, z. B. der Verein deutschredender Blinder, der Verein zur Beschaffung von Hochdruckschriften und von Arbeitsgelegenheit für Blinde in Leipzig, der Rheinische Blinden-Fürsorge-Verein u. a.; außerdem befassen sich auch einzelne Blindenanstalten, z. B. Steglitz, Berlin, Düren, Illzach, Wien u. a. mit der Herstellung von Hochdruckschriften. Viele Anstalten erhalten von edeldenkenden Damen, welche die Blindenschrift erlernten und Bücher in dieselbe übertragen, zahlreiche Abschriften in Hochdruck. Hat der Blinde Lesen und Schreiben gelernt, so verläuft der deutsche Sprachunterricht in derselben Weise, wie in den Schulen der Sehenden. Auch der Blinde hat seine Fibeln und Schullesebücher, seine Schreib- und Aufsatzhefte, und im reiferen Alter erfreut auch er sich an den in Punktschrift übertragenen klassischen Werken und an den verschiedenen Zeitschriften für Blinde, welche reichen Lesestoff darbieten. Der Druck der Bücher, Zeitschriften, Musikalien etc., für Blinde wird durch eigene Druckmaschinen verschiedener Systeme hergestellt.

#### Der Rechenunterricht.

Das Rechnen der Blinden ist hauptsächlich Kopfrechnen. Das schriftliche Rechnen (Tafelrechnen) ist auch auf eigens hierzu hergerichteten Apparaten möglich, z. B. auf der »Saundersonschen« und der »Lachmannschen« Rechentafel, sowie auf dem Taylerschen Rechenapparat. Letzterer ist am geeignetsten und zweckmäßigsten und besteht aus einem ca. 1 cm hohen Blechkasten, dessen obere Fläche mit vielen quadratisch geordneten 8 eckigen Löchern versehen ist, in welche die Typen eingesetzt werden. Letztere sind ca. 2 cm lange vierkantige Stifte, welche an den beiden Grundflächen tastbare Zeichen haben. In den 8 eckigen Löchern kann jede der Typen 8 verschiedene Stellungen einnehmen. Beide Grundflächen der Typen sind verschieden bezeichnet. Dadurch, daß die Typen von beiden Enden eingesteckt werden können, werden  $2 \times 8 = 16$  verschiedene Bezeichnungen gewonnen, welche zur Darstellung der Ziffern und der mathematischen Zeichen dienen.

Unterrichtsziel und Unterrichtsgang sind dieselben wie in den Schulen der Sehenden. Für die Bildung von Zahlenbegriffen sind tastbare Veranschaulichungsmittel notwendig; die 10 Finger, die russische Rechenmaschine und andere zählbare Dinge sind hierfür geeignet. Münzen, Mäße und Gewichte lernt der Blinde leicht kennen und unterscheiden.

#### Der Unterricht in der Naturkunde.

In der Naturkunde ist angemessene Stoffbeschränkung geboten, denn die Veranschaulichung erfordert viel Mühe und verhältnismäßig viel Zeit, besonders dann, wenn eine hinreichende Menge von Exemplaren des Naturdinges resp. eine genügende Anzahl von Modellen nicht vorhanden ist und der Lehrer dadurch genötigt wird, die Veranschaulichungsmittel von Hand zu Hand gehen zu lassen und seine Erklärung fortwährend zu wiederholen. Auch sind viele Gegenstände und Erscheinungen wegen ihrer Eigenart (Größe, Kleinheit, Gefährlichkeit etc.) dem Tastsinn des Blinden gar nicht zugänglich. Ist es dem Blinden auch möglich, einige zahme Haustiere in ihrem Leben und Treiben — soweit seine 4 Sinne dazu ausreichen — zu beobachten, so ist er doch in den meisten Fällen auf tote, ausgestopfte Tiere und Modelle angewiesen. Seine Vorstellungen der Naturdinge sind daher unvollständig, es fehlt ihnen Leben und Bewegung derselben.

Leichter ist das Wachstum der Pflanzen im Garten an passenden, hinreichend großen und widerstandsfähigen Exemplaren in den verschiedenen Entwicklungsperioden derselben zu beobachten. Die Zöglinge der Blindenanstalt beschäftigen sich daher gern auf den sog. Schülerbeeten, die ihnen von der Anstalt zur eigenen Bebauung und Beobachtung übergeben werden. Unter Anleitung des Lehrers lernen die Zöglinge hier tastend den Fortschritt in der Entwicklung der selbstgezogenen verschiedenen Pflanzen kennen. Das biologische Moment und die wechselseitigen Beziehungen der Naturobjekte sind besonders im Blindenunterrichte hervorzuheben.

Aber auch Mineralien lernen die Blinden mit Hilfe der 4 Sinne, besonders des Tastsinnes kennen und unterscheiden.

Für die Naturlehre sind Lehrmittel vorhanden, die besonders für den Tastsinn eingerichtet sind und mit deren Hilfe die ge-

wöhnlicheren Naturerscheinungen und die gebräuchlichsten Maschinen erklärt werden können.

Der naturkundliche Unterricht erfordert in Blindenschulen eine weit größere Anzahl von Lehrmitteln und Apparaten als in den Schulen der Sehenden, da der Blinde keine oder wenig Gelegenheit hat, die Naturobjekte selbständig, ohne Hilfe des Lehrers, zu beobachten. Von allen für den Unterricht in Betracht kommenden Ordnungen bzw. Familien sind wenigstens die Repräsentanten, entweder in ausgestopften Exemplaren oder in möglichst naturgetreuen Modellen erforderlich.

Auch bedarf die Blindenanstalt einer hinreichenden Menge von Pflanzen und Pflanzenteilen in natura oder Gips- und Wachsmodellen und einer Mineraliensammlung. Die zahlreichen Lehrmittel, die der Unterricht in der Naturlehre erfordert, sind so konstruiert, daß sie sowohl in ihrer Gestalt als auch in ihrer Funktion mit dem Tastsinn erkannt werden können. Wenn durch die »Methode der ab- und aufsteigenden Reihe« das Verständnis von erhabenen Abbildungen resp. Umrisszeichnungen genügend vorbereitet ist, lassen sich letztere bei Wiederholungen — aber auch nur da, nicht bei der ersten Veranschaulichung — mit Vorteil verwenden. Naturgeschichtliche Reliefabbildungen sind in großer Zahl vom Direktor Kunz-Illzach, der auch die geographischen Reliefkarten herstellt, verfertigt worden.

Der Unterricht in der Formenlehre. Dieser Unterricht macht die Blinden mit den verschiedenen Linien-, Flächen- und Körperformen vertraut, bildet den Tastsinn, das Vorstellungsvermögen und den Formensinn und übt im logischen Denken. Außerdem erleichtert er die spätere technische Ausbildung der Blinden, weckt den Sinn für Symmetrie und fördert die ästhetische Bildung.

Das Unterrichtsverfahren ist analytisch-synthetisch. Am Körper erkennt der Blinde die Flächen, Linien und Punkte; aus Punkten, Linien und Flächen setzt er die Körper wieder zusammen.

Die wichtigsten geometrischen Lehrsätze werden an erhabenen Zeichnungen behandelt.

Geeignete Lehrmittel dienen zur Kennt-

nis der Längen-, Flächen- und Körper- (Hohl-) Maße sowie zur Veranschaulichung der Berechnung von Flächen und Körpern. Als Lehrmittel sind erforderlich:

Ein Metermaß mit fühlbaren Centi- und Decimetern. Ein Quadratmeter, zerlegbar in qcm und qdcm. Ein zerlegbarer Kubikdecimeter. Ein cbm. Die nötigen geometrischen Körper. Eine Geometrie in erhabenen Zeichnungen, sowie eigens zum Gebrauch für Blinde konstruierte Winkelmesser, Zirkel und Lineale, mit welchen auf Polsterkissen durch Stecknadeln geometrische Zeichnungen ausgeführt werden können.

Der geographische Unterricht.

Demselben geht vorbereitend der Unterricht in der Heimatskunde voraus, welcher in enger Beziehung zu dem Anschauungsunterricht steht. In der Heimatskunde werden die Grundbegriffe für das Verständnis des nachfolgenden geographischen Unterrichts gewonnen.

Das blinde Kind ist ein Fremdling in der engeren und weiteren Heimat. Die Welt außerhalb seines elterlichen Hauses ist ihm ein leerer, dunkler, öder Raum, in dem es sich nicht orientieren kann, da ihm die Anhaltspunkte zur Erkennung der Himmelsrichtungen fehlen. Hoch und tief, Feld und Wald, Quelle, Bach, Fluß und Strom, Dorf und Stadt sind ihm unbekannte Begriffe. Ein großes weites Gebiet hat da der Unterricht zu durchwandern, denn nur durch Unterricht, nur mit Hilfe des Lehrers, nicht durch eigene Beobachtung erlangt der Blinde geographische Anschauungen.

Unerläßlich für die Bildung geographischer Grundbegriffe sind die Exkursionen. Sind die geographischen Eigenschaften und Erscheinungen der Heimat in den unterrichtlichen Spaziergängen erkannt, so muß mit Hilfe des Modellier- und Zeichenunterrichts das Verständnis der bildlichen Darstellungen gewonnen werden, damit das blinde Kind im späteren geographischen Unterricht im stande ist, den Rückschluß von der Karte auf die Wirklichkeit zu vollziehen.

Hat die Heimatskunde die apperzipierenden Vorstellungen für die Aneignung des geographischen Unterrichtsstoffes geweckt, so kann auch das blinde Kind mit Hilfe der vorhandenen heimatlichen Vorstellungen in die weite Ferne schweifen und sich das



Ferne und Fremde durch die Heimat erklären.

Die Blinden bringen dem geographischen Unterrichtsstoff großes Interesse entgegen und hören gerne von fremden Ländern und Menschen.

Von den Größenverhältnissen der Erdkunde kann auch der Blinde sich eine Vorstellung bilden, da ihm die Grundmaße bekannt sind und er vielfach (im Modellieren und Zeichnen, im Geometrieunterricht) im Vergrößern und Verkleinern geübt worden ist.

Als Lehrmittel dienen: Grundriss der Schulstube und des Anstaltsgebäudes. Reliefkarten des Anstaltsgrundstückes, der nächsten Umgebung, des Wohnortes, des Kreises und der Provinz. Ein geographischer Relief-Atlas (in mehreren Exemplaren), Relief-Wandkarten der Provinz, des Landes, des Reiches, des Erdteils. Planigloben. Ein großer Globus mit Längen- und Breitengraden. Eine Anzahl kleinerer Gummigloben. Die wichtigsten geographischen Charaktertypen. Ein Tellurium, ein Hafen mit kleinen Schiffen etc.

Die Fröbelbeschäftigungen.

Unter den Fröbelarbeiten sind für Blinde besonders geeignet: Bauen, Flechten, Falten, Erbsenarbeiten und Ausnähen. Sie sind die Hauptbeschäftigung in der Blindenvorschule, werden aber auch auf der Unterstufe der Blindenanstalt fortgesetzt.

Sie sind für die Bildung der Hände und des Tastsinns sehr förderlich, bringen geistige Anregung und erweisen sich überhaupt als sehr fruchtbringend für den späteren Realunterricht und den mathematischen Unterricht.

Der Modellierunterricht.

Derselbe ist — wie der Handfertigkeitunterricht — eine Errungenschaft der Neuzeit und bezweckt:

1. Die Ausbildung der Tast- und Gestaltungsfähigkeit der Hand und mit dieser der psychischen Aufnahmefähigkeit.

2. Die Ermöglichung der Anwendung von Darstellungen für den Blindenunterricht.

3. ist der Modellierunterricht ein Mittel, durch welches die Richtigkeit der Vorstellungen des Blinden in Beziehung auf Gestaltung, Zusammensetzung und Anordnung erwiesen wird.

Die durch Tastsinn gewonnenen Vor-

stellungen sind plastische, aus Druck-, Temperatur- und Bewegungsempfindungen hervorgegangene. Die Bewegungsempfindungen sind ein hervorragender Bestandteil der Tastvorstellungen, ja ohne dieselben ist die Gewinnung von Raumvorstellungen unmöglich. Daher ist auch die Beweglichkeit der Hand von großer Bedeutung; sie wird durch besonderes Handturnen gefördert. Im Modellierunterricht muß der Blinde aus Wachs, Ton oder Plastilina darstellen resp. nachbilden, was er vorher betastet hat im Anschauungsunterricht, in der Naturkunde, der Geographie und in der Formenlehre. Er ist daher zu genauem Tasten gezwungen. Ohne den Zwang zur Darstellung würde sich der Blinde oft mit einer oberflächlichen Betastung, also auch mit einer undeutlichen Vorstellung begnügen.

Wird also einerseits durch genaues und sorgfältiges Betasten der Tastsinn gefördert, so erfahren andererseits bei der Darstellung Finger und Hände eine vielseitige Tätigkeit und Übung. »Die plastischen Vorstellungen des Blinden müssen so intensiv werden, daß bei ihrer Reproduktion die Illusion des Wiederbetastens erzeugt wird, gerade wie bei Sehenden intensive Vorstellungen die Illusion des Wiederschauens hervorbringen. Durch beständige Übung in der Darstellung betasteter Gegenstände wird schließlich das plastische Tasten zur Gewohnheit, so daß es später auch dann erfolgt, wenn dem Tasten die plastische Nachbildung nicht folgt.« (Heller: Modellieren und Zeichnen in der Blindenschule.)

Durch die Verbindung von Tasten und Darstellung wird der Formensinn im hohen Maße gefördert und der ästhetische Sinn vervollkommenet und bereichert.

Der Modellierunterricht ist auch vorzüglich geeignet, den schlummernden Nachahmungstrieb der Blinden zu wecken. Der Sehende sieht die für eine bestimmte Aufgabe erforderlichen einzelnen aufeinanderfolgenden Handgriffe ab, sein Zuschauen wird zur psychischen Nachahmung. Jedoch das Nachtasten einer in der Tätigkeit begriffenen Hand genügt nicht zur Nachahmung der Tätigkeiten, denn der Tastsinn vermag nicht, den oft und schnell wechselnden, mitunter gleichzeitig ausgeführten einzelnen Handgriffen so zu folgen, daß eine klare Vorstellung der Bewegungen gewonnen

wird. Der Blinde muß vielmehr stufenmäßig dafür ausgebildet werden, »daß er durch richtige Schlüsse zur Erkenntnis gelangt, welche Bewegungen der Hand notwendig sind, um ein bestimmtes Produkt hervorzubringen.« Der Blinde muß unter der Anleitung des Lehrers lernen, welche Stellung die Hand und ihre Glieder bei der vorgesetzten Aufgabe einnehmen müssen, um bei der Übertragung betr. Stellungen auf Ton etc. bestimmte Gestaltbildungen zu erzielen; er muß die Handhabung künstlicher Werkzeuge gleichfalls durch methodische Unterweisung erlernen.

Der Modellierunterricht ermöglicht die Verwendung von erhabenen Darstellungen im Anschauungs-, naturkundlichen und geographischen Unterricht sowie in der Formenlehre. Hat der Blinde ein Vollmodell nachgebildet, so wird er auch das durch einen Längsschnitt entstandene Halbmodell sowie das Flachmodell und schließlich auch die einfache Umrisszeichnung mit Hilfe seiner Phantasie zum Vollmodell ergänzen, also aus der Umrisszeichnung die plastische Vorstellung gewinnen können. (Über den Wert der Bilder s. Anschauungsunterricht.)

Das Modellieren ist das einzige Mittel, um bei Blinden die Vorstellungsfähigkeit und Vorstellungsrichtigkeit zu erkennen. Hat der Blinde ein Modell richtig nachgebildet, so muß auch eine richtige Vorstellung desselben angenommen werden. Durch die sprachliche Darstellung allein wird die Richtigkeit der Vorstellung nicht genügend bewiesen, denn der Blinde spricht die Sprache der Sehenden, gebraucht also Ausdrücke, die aus einer ihm zunächst fremden Vorstellungswelt hervorgegangen sind, und seine sprachliche Gewandtheit hilft ihm, seine innere Armut an richtigen Vorstellungen leicht zu verdecken und die Zuhörer zu täuschen. Bei Blinden birgt sich oft hinter der genauesten und besten Beschreibung eine höchst mangelhafte Vorstellung, welche sofort auffällt, wenn die Nachbildung des beschriebenen Gegenstandes verlangt wird.

Die sprachliche Darstellung muß deshalb der plastischen nachfolgen. Zur Ausführung einer plastischen Darstellung wird das Modell (das Ganze oder seine Teile) auf geometrische Grundformen zurück-

geführt und angegeben, ob und inwiefern Abweichungen von denselben bestehen; sodann werden die erforderlichen Hand- und Fingerbewegungen zur Darstellung der vorliegenden Form ermittelt. Dimensionen werden gemessen oder auch abgeschätzt, denn wie der Sehende sein Augenmaß, so soll der Blinde sein Tastmaß haben. Manche Darstellungen erfolgen auch im vergrößerten oder verjüngten Maßstabe.

Der Zeichenunterricht setzt das Modellieren voraus und erfordert die Fähigkeit, von der Gestalt eines Dinges dessen Begrenzungslinien zu abstrahieren. Das Zeichnen ist also eine Abstraktion plastischer Darstellungen. Ohne die plastische Vorstellung bleibt der Umriss leer und unausgefüllt.

Wenn aber einer plastischen Darstellung eines Gegenstandes die Zeichnung des Umrisses desselben folgt, so kann letztere die Vorstellung des ersteren reproduzieren, indem die Phantasie den Umriss ausfüllt, zur plastischen Vorstellung vervollständigt.

Die Umrisszeichnung, welche immer noch mehrere Merkmale des wirklichen Gegenstandes enthält, kann noch vereinfacht werden, bis von der Zeichnung nur noch ein Zeichen bleibt, welches meist nur ein Merkmal, die Richtung oder die Lage aufweist.

So wird eine Linie zum Zeichen für einen Gebirgszug, ein Punkt bedeutet eine Stadt etc.

Das Zeichnen in der Blindenschule geschieht auf verschiedene Weise; am einfachsten und praktischsten ist das Zeichnen mit Ton-, Wachs- oder Plastilinafäden auf dem Modellierbrett oder auf starken Pappdeckeln. Es wird auch mit Schnüren (Gummischnüren) auf Polsterkissen gezeichnet, desgl. mit Rohrkern auf Kork- oder Filzunterlagen etc. Die Schnüre etc. werden dann mit Stecknadeln befestigt.

Das Zeichnen dient besonders dem geometrischen und geographischen Unterricht.

Der Handfertigkeitsunterricht erstreckt sich auf Holz-, Papp- und Metallarbeiten. Er hat in einigen Anstalten bereits Eingang gefunden und es ist zu erwarten, daß die allgemeine Einführung desselben bevorsteht.

Die Blindenanstalt begrüßt jedes Mittel, welches der Ausbildung der Hand zur Auffassungs- und Darstellungsfähigkeit dient, also auch den erziehlischen Handfertigkeits-

unterricht. Die Blindenanstalt hat auch die Aufgabe, ihren Zöglingen eine gute Berufsbildung zu geben, die bei den meisten in der Erlernung eines Handwerkes besteht. Soll der blinde Handwerker aber dieselbe Geschicklichkeit erreichen wie sein sehender Konkurrent, so darf kein Mittel und keine Gelegenheit unbenutzt bleiben, welche geeignet sind, die Erwerbsfähigkeit zu erhöhen und die Konkurrenzfähigkeit zu sichern. Die allgemeine Einführung des Handfertigungsunterrichts in Blindenanstalten ist daher eine Notwendigkeit. Der Handfertigungsunterricht beseitigt die körperliche Unbeholfenheit und Ungeschicklichkeit, besonders die der Hände; er vermittelt eine Menge von Anschauungen und bewahrt vor einseitig-abstrakter Geistestätigkeit und schliesslich ist er ein vorzügliches Mittel zur Steigerung der Erwerbsfähigkeit für das spätere Leben des Blinden.

Gesangunterricht (s. Musikunterricht).

Der Turnunterricht.

Derselbe ist in der Blindenschule unentbehrlich. Durch Turnen soll das im Elternhause körperlich vernachlässigte schwächliche blinde Kind erstarken, den rechten Gebrauch seiner Glieder, eine natürliche Gangart und gute Haltung erlernen, sein linkisches Wesen und seine üblen Angewohnheiten sowie seine Mutlosigkeit und Zaghaftigkeit (s. Folgen der Blindheit) verlieren und mit der Herrschaft über seine Gliedmaßen auch Mut und Selbstvertrauen bei seinen körperlichen Tätigkeiten gewinnen. Im Spiel kann der Blinde die erlangte freiere Beweglichkeit und grössere Selbständigkeit, sowie den erhöhten Mut und die gesteigerte Kraft betätigen.

Der blinde Schüler lernt die einzelnen Übungen entweder nach Beschreibung derselben oder durch Belastung des vorturnenden Lehrers oder eines gewandten Schülers. Der Lehrer muß dann noch die Glieder des Blinden leiten und führen und die Übungen der einzelnen Schüler solange korrigieren, bis sie richtig erkannt und ausgeführt worden sind. Das Verfahren ist also zunächst Einzelunterricht. Hat aber jedes Kind der Klasse die Übung richtig erkannt, so wird gemeinschaftlich auf Kommando geturnt. Der Unterrichtsgang lehnt sich im übrigen an den in der Schule der Sehenden eingeschlagenen an. Fast alle

Freiübungen sind im Blindenunterricht verwendbar, ebenso fast alle Geräteübungen, jedoch von Sprungübungen und Sprungvorrichtungen sieht man ab. Auch einige Ordnungs- und reigenartige Übungen sind zu sehr für das Auge berechnet, als daß sie in der Blindenschule Verwendung finden könnten. Die geeignetsten Geräte sind Hanteln, Stäbe, Rundlauf, Reck, Barren, schräge und wagerechte Leiter, Stangen und Tuae. Manche Blinde erlangen eine Gewandtheit, besonders im Geräteturnen, die den Zuschauer in Erstaunen setzt.

Wie dem Turnen, so wird auch dem Spiele die nötige Pflege gewidmet. Abgesehen von den Ballspielen und einigen anderen, die den Besitz des Augenlichts unbedingt erfordern, gibt es noch eine reiche Auswahl unter den Spielen, welche sich für Blinde eignen. Gehör und Tastsinn leiten das blinde spielende Kind bei seinen Bewegungen; je feiner diese Sinne und der Ortssinn sind, desto erfolgreicher und glücklicher ist der Verlauf des Spieles.

Wenn auch die Leistungen des spielenden Blinden nicht die freie und ungebundene Beweglichkeit der Sehenden erreichen, so ist der Nutzen des Spieles in physischer, intellektueller und moralischer Hinsicht doch sehr groß.

Der Musikunterricht.

Die Stellung des Musikunterrichts im Unterrichtsplan war früher in den einzelnen Anstalten eine sehr verschiedene und entsprach den verschiedenen Ansichten der Direktionen der Blinden-Anstalten von der Bedeutung der Musik für die Blinden; die eine Anstalt bot ihren Zöglingen eine höhere, gründlichere Ausbildung in der Musik, die andere befafste sich nur mit Elementar-Musikunterricht, hier unterrichtete man nur die begabtesten, dort auch die minderbegabten Zöglinge, hier suchte man dem Erwachsenen in der Musik ein Existenzmittel (als Musiklehrer, Organist, Komponist, auch als Klavierstimmer) zu bieten, dort bildete man die Blinden nur für das Handwerk heran; einige befürchteten, daß der Musikunterricht den Blinden demoralisiere, weil er leicht zum musikalischen Bettel verleite, wieder andere erblickten in dem Musikunterricht ein gerade für den Blinden hervorragend wirksames Bildungsmittel, welches nicht entbehrt werden könne. In Bezug



auf die Wertschätzung der Musik als Erwerbszweig für den Blinden gehn die Ansichten auch heute noch auseinander, doch kommt man dem Verlangen musikalisch hochbegabter Blinden nach gründlicher Ausbildung in der Musik jetzt möglichst entgegen, während man den musikalisch minderbegabten das Erlernen eines Handwerkes empfiehlt.

Die musikalischen Gaben sind unter den Blinden wohl in demselben Maße verteilt, wie unter den Sehenden, es gibt auch hier hochbegabte, minder begabte und gänzlich unbegabte. Ein feines Gehör ist noch kein musikalisches. Die Ansicht, daß gerade Blinde für die Musik immer besonders veranlagt seien, ist eine irrige. Doch wie unter den Sehenden, so gibt es hin und wieder unter den Blinden musikalisch hochbegabte, für welche eine gründliche musikalische Bildung sehr erwünscht wäre. Bei den meisten Blinden trifft man eine mittelmäßige Begabung für die Musik an; für sie hat die Musik nur als Unterhaltungs- und Erheiterungsmittel Zweck, während sie den hochbegabten Blinden wohl den Lebensunterhalt gewähren kann. Für letztere strebt man die Errichtung einer »Hochschule der Musik für Blinde« an, doch ist dies Projekt noch nicht verwirklicht, trotzdem die Notwendigkeit eines solchen Institutes wiederholt hervorgehoben wurde. Die meisten Anstalten sind nur in der Lage, den Ansprüchen der musikalisch mittelmäßig begabten Zöglinge voll und ganz genügen zu können. Am günstigsten stehen die Anstalten in den Großstädten in dieser Beziehung da, weil sie für ihre Zöglinge tüchtige musikalische Lehrkräfte heranziehen können. Gründliche musikalische Bildung bewahrt den Blinden vor Demoralisation und musikalischem Bettel.

Bringt auch die Musik dem minderbegabten Blinden keinen materiellen Nutzen, so ist sie für ihn doch sowohl in intellektueller als auch in ästhetischer Hinsicht von hohem Werte. Auch der Musikunterricht schärft die Geisteskräfte und ist ein hervorragend bedeutsames Mittel für die ästhetische Bildung; schon aus diesem Grunde allein darf er nicht von der Hand gewiesen werden, da gerade die ästhetischen Bildungsmittel für Blinde nicht sehr zahlreich sind.

Außerdem ist die Musik, deren Genuß dem Blinden uneingeschränkt zusteht, vorzüglich geeignet, den erwachsenen Blinden in seinen Feierstunden zu erheitern — er muß ja doch auf so viele Freuden verzichten — und ihn von trüber Stimmung abzulenken. Fast überall gewährt man den Blinden gern Freiplätze zu den Opern und Konzerten. Fleißiger Besuch guter Musikaufführungen ist einer tieferen musikalischen Bildung sehr förderlich. Hat der Blinde die Notenschrift (s. Schreiben und Lesen) erlernt, dann ist ihm die musikalische Literatur geöffnet und er kann sich bis zu einem gewissen Grade selbst weiterbilden.

Der Gesangunterricht bietet in Blindenanstalten keinerlei Schwierigkeiten. Die Blinden singen nach Gehör und auch nach Noten. Die älteren Zöglinge bilden nach vollendetem Stimmenwechsel einen gemischten vierstimmigen Chor. Hinsichtlich der Instrumentalmusik nehmen Klavier und Orgel die erste Stelle ein, da mit dem Unterricht auf diesen Instrumenten die für den blinden Musiker unentbehrlichen harmonischen und kontrapunktischen Belehrungen leicht verbunden werden können. Der Musikunterricht in der Blindenanstalt muß auf theoretischer Grundlage aufgebaut werden. Der Blinde faßt ja die Musik nur durch das Gehör auf, ein Abspielen nach Noten gibt es für ihn nicht. Für die Auffassung eines Musikstückes kommt ihm die Kenntnis der musikalischen Gesetze und Formen sehr zu Hilfe. Der sehende mittelmäßige Musikschüler faßt selten das ganze Musikstück bis in seine Einzelheiten auf, sondern meistens nur die Melodie; er dringt weiter nicht in den Bau des Musikstückes ein. Über diesen Mangel hilft ihm das Notenblatt hinweg. Der Blinde dagegen hat keine solche Stütze, er muß das Musikstück ganz in sich aufnehmen und muß es in seinem Gedächtnis bewahren. Soll das musikalische Gedächtnis aber leistungsfähig sein, so darf es kein mechanisches bleiben, es muß zu einem judiziösen, auf der theoretischen Einsicht beruhenden, werden. Mechanisches Einüben nach dem Gehör, womöglich nach Vorsagen jeden Tones, jedes Akkordes etc. hat für die musikalische Bildung selbstverständlich gar keinen Wert.

Im Musikunterricht bei Blinden ist deshalb gründliche theoretische Belehrung un-

erläßlich. Die Notenschrift für Blinde setzt schon ein gewisses Maß theoretischer Bildung voraus, sie kann deshalb erst auf einer späteren Stufe gelehrt werden. Dieser Umstand bringt den Vorteil, daß das musikalische Gehör, das Tongedächtnis, die allgemeine Musiklehre und auch die Technik eine höhere Berücksichtigung erfahren können, als wenn die ganze Kraft des Anfängers zur Erlernung der Notenschrift verbraucht wird, wie es bei dem Unterricht der Sehenden so häufig geschieht. Bei Fleiß und Ausdauer kann auch der Blinde sich eine anerkennenswerte Technik und tüchtiges musikalisches Wissen und Verständnis erwerben.

Der Blinde kann nicht gleichzeitig Noten lesen und spielen, sondern er muß erst lesen, um dann das Gelesene aus dem Gedächtnis nachzuspielen. Das Notenlesen ist bei ihm also ein anderes als bei Sehenden; er muß beim Lesen der Noten das Musikstück im Geiste hören, wenn er es nachspielen will. Die Notenschrift hat für ihn nur Wert als Gedächtnisstütze und als Mittel zur selbständigen Weiterbildung. Sind ihm musikalische Gedanken verloren gegangen, so kann er sie in seinem Notenhefte selbst wieder aufsuchen, ohne eines Vorspielers zu bedürfen.

Sollte aber der Blinde jede Nummer einer Musikschule spielen, also memorieren, so würde sein Gedächtnis zu sehr belastet. Es wird deshalb unter den Etuden und Musikstücken eine zweckmäßige Auswahl vorgenommen; die zum Auswendiglernen erwählten Musikstücke werden dann um so eingehender und mit möglicher Ausnutzung in technischer und musikalischer Hinsicht behandelt. *Non multa, sed multum.*

c) Der Blinde im öffentlichen Leben. Nach beendigter Schulzeit erhält der Blinde in der Anstalt eine seinen Neigungen und Anlagen entsprechende Berufsbildung. Ist diese abgeschlossen, so tritt er ins öffentliche Leben, falls er es nicht vorzieht, in der mit der Erziehungs-Anstalt verbundenen Beschäftigungsanstalt weiter zu arbeiten.

Die für Blinde geeigneten Handwerksarten sind: Korbmacherei, Bürstenmacherei, Seilerei, sowie Stuhl- und Mattenflechten, Strick-, Filet- und andere weibliche Handarbeiten. Manche Blinden finden auch heute einen Erwerbszweig in der Massage, die

sie mit Geschick ausüben und wozu sie ihr feines Tastvermögen hervorragend befähigt.

Intelligente Blinde sind für den Lehrerberuf wohl geeignet, doch nur an Blindenanstalten und in einigen, nicht allen Disziplinen, auch nur bei kleiner Schülerzahl und innerhalb eines Kollegiums Sehender. Die französischen Blindenanstalten beschäftigen eine große Anzahl blinder Lehrer.

Da viele Blinde Neigung und Beanlage für fremde Sprachen besitzen, können sie als Sprachlehrer in größeren Städten Beschäftigung finden, allerdings nur bei reiferen, ernstlich strebenden Schülern, denn anders geartete würden ihren blinden Lehrer leicht hintergehen können.

Auf verschiedenen Gebieten der Musik haben sich Blinde als Lehrer gut bewährt. Auch als Organisten haben schon viele Blinde Anstellung gefunden, sogar an großen Orgelwerken; sie versehen ihr Amt zur größten Zufriedenheit ihrer Behörde.

Die einträglichste Beschäftigung für Blinde ist das Klavierstimmen. Kleinere, dabei nötige Reparaturen lernt er selbst ausführen. Die Befürchtung, daß der Blinde etwas am Klavier beschädigen könne, ist unbegründet. Leider wird dem Blinden zu seinem größten materiellen Nachteil von seinen sehenden Mitmenschen immer noch zu wenig Vertrauen geschenkt. Dem Unkundigen ist jede Leistung ohne das Augenlicht undenkbar. Haben doch schon öfter Besucher von Blindenanstalten beim Anblick essender Zöglinge ihr höchstes Erstaunen darüber geäußert, wie die Blinden mit unfehlbarer Sicherheit ihren Mund fänden.

Man habe nur das Zutrauen zu der Geschicklichkeit des blinden Handwerkers, Musikers, Klavierstimmers und Lehrers, man wird sich nicht getäuscht finden. In Amerika beschäftigt man Blinde auch als Telephonisten und Telegraphisten, und man hat noch nicht gehört, daß sie diesem Berufe nicht gewachsen wären. Auch wird in einigen Anstalten sogar Schuhmacherei und Schreinerei betrieben.

Der Blinde steht trotz seiner höheren Intelligenz weit ungünstiger im Erwerbsleben da als der Taubstumme. Ihm steht nur eine geringe Zahl von Berufsarten offen, und in der Schnelligkeit und Gewandtheit der Arbeit bleibt der Blinde hinter seinen sehenden Konkurrenten zurück.

Die Sehenden sollten sich daher bemühen, ihren blinden Mitmenschen den schweren Kampf ums Dasein zu erleichtern durch Zuwendung von Arbeiten, anstatt sie durch Mißtrauen zu schädigen. In Notfällen steht dem Blinden die Anstalt mit Rat und Tat helfend zur Seite. Die Fürsorge für die Entlassenen ist in den meisten Anstalten geregelt. Fast jede Anstalt hat einen Fonds für die Entlassenen, der hier und da zu einem ansehnlichen Kapital herangewachsen ist. Aus diesem Fond werden bedürftige Blinde mit Werkzeug, Arbeitsmaterial und auch mit barem Gelde unterstützt.

Die Fürsorge erstreckt sich auch auf die alten und arbeitsunfähigen Blinden. Für diese wird durch Asyle und Versorgungshäuser, welche meist mit einer Blindenanstalt in organischer Verbindung und, wie auch die Beschäftigungsanstalten unter der gleichen fachmännischen Leitung stehen, gesorgt. Einer besonderen Fürsorge bedürfen die weiblichen Blinden. Diesen gelingt es in den seltensten Fällen, sich alleinstehend und selbständig durchs Leben zu bringen. Für sie hat man deshalb die sog. »Blindenheime« errichtet, wo sie ohne fühlbare Beschränkung ihrer Selbständigkeit und persönlichen Freiheit Wohnung, Beköstigung und Beschäftigung finden. Für den Absatz der Arbeiten dieser weiblichen Blinden sorgt die Blindenanstalt; ebenso bemüht sich dieselbe, für die von den selbständigen männlichen Blinden angefertigten Waren Abnehmer zu finden, sofern dies den betreffenden Blinden nicht möglich ist. Die Blindenanstalten errichten zu diesem Zwecke offene Geschäfte in geeigneten Lokalen der Stadt, in denen die Waren der Blinden zum Verkaufe ausliegen. Bezüglich der Erwerbsfähigkeit der entlassenen Blinden nimmt man an, daß etwa  $\frac{1}{3}$  derselben ohne jegliche materielle Unterstützung als Handwerker, Musiker, Organist oder Klavierstimmer etc. auskömmlichen Verdienst findet, daß ferner etwa  $\frac{1}{3}$  besondere Hilfe zur Erlangung von Stellen und Arbeitsaufträgen bedarf und daß ferner das letzte  $\frac{1}{3}$  nur einen Teil seines Unterhaltes infolge mangelhafter Begabung oder sonstiger ungünstiger Verhältnisse verdient und aus dem Anstaltsunterstützungsfonds oder aus sonstigen Quellen materielle Zuschüsse erhält. Ist auch der materielle Erfolg der Arbeit

immer ein bescheidener, so ist doch ihr Wert in sittlicher Hinsicht gerade für den Blinden hochbedeutend, denn die Langleike macht den unbeschäftigten einsamen, sich nach Arbeit und Selbständigkeit sehenden Blinden doppelt unglücklich.

Literatur: Über mich selbst und meine Unglücksgefährten von Bacsko. Leipzig 1807. — Belisar, Über den Unterricht der Blinden, von A. Zeune. Berlin 1838. — Lehrbuch zum Unterricht der Blinden, von J. W. Klein. Wien 1812. — Geschichte meines Lebens von L. v. Bacsko. Königsberg 1824. Essai sur l'état physique, moral et intellectuel des aveugles etc. par P. A. Dufau. Paris 1837. — Des eveugles et de leur éducation, ouvrage couronné par la Société de la morale chrétienne par Mad. Eugénie Nieboyet. Paris 1837. — (Deutsche Übersetzung beider Schriften von J. G. Knie. Berlin 1839.) — Geschichte des Blindenunterrichts und der Blindenanstalten von J. W. Klein. Wien 1837. — Knies pädagogische Reise durch Deutschland. Stuttgart 1837. — Anleitung zur zweckmäßigen Behandlung blinder Kinder von I. G. Knie. Berlin 1839. — Der Blinde, ein episches Gedicht in neun Gesängen von Franz Müller. Leipzig 1839. — Lachmann, Notwendigkeit, Einrichtung und Verwaltung von Blinden-Unterrichts-, Beschäftigungs- und Versorgungsanstalten. Blinden-Statistik. Braunschweig 1843. Jahresbericht über das braunschw. Blindeninstitut von 1829—1852 von W. L. Lachmann. — Die Typhlo-Ectypographie von Lachmann. 1885. — Organ der Taubstummen- und Blindenanstalten von Dr. Matthias. Friedberg 1855 bis 1880. — Der Blindenfreund, Organ der Blindenanstalten etc., begründet von Mecker-Düren, erscheint monatlich seit 1881. — Lachmann, Die Blindentafel. Braunschweig 1857. — Die Fürsorge für die Blinden von der Wiege bis zum Grabe von Dr. Pablasek. Wien 1867. — Berichte über die Behandlungen der Blindenlehrerkongresse 1. in Wien 1873; 2. in Dresden 1876; 3. in Berlin 1879; 4. in Frankfurt a. M. 1882; 5. in Amsterdam 1886; 6. in Köln a. Rh. 1889; 7. in Kiel 1891; 8. in München 1895; 9. in Berlin-Steglitz 1898; 10. in Breslau 1901; herausgegeben von dem Kongresskomité der betr. Blindenanstalten. — Drei Vorträge über die sozialen Leiden der Blinden und über die Mittel zu deren Abhilfe von Fr. Scherer (blind). Leipzig 1860. — Das blinde Kind im elterlichen Hause und in der Volksschule von E. Hebold. Berlin 1862. — Der Heilpädagoge von Paul Hübner. Wien 1871. Schreibschule für Blinde, von E. Hebold. Berlin 1859. — Der Blinde in seinem körperlichen, sittlichen und geistigen Zustand, von Joseph Stumpf, Augsburg 1860. — Das blinde Kind im Kreise seiner Familie und in der Schule seines Wohnortes. Eine Anleitung zur zweckmäßigen Behandlung derselben, (Wien 1872) von Friedrich Entlicher. — Anleitung, blinden Kindern die nötige Bildung in den Schulen ihres Wohnortes und im Kreise ihrer Familien zu verschaffen, von Joh. W. Klein. Wien 1845. — Die Blindenbildungsanstalten, deren Bau, Einrichtung



und Tätigkeit, von Math. Pablasek. Wien 1876. — Das Geistesleben der Blinden, von Dr. Singer. — Die Blindenanstalten Deutschlands und der Schweiz, von Fr. Entlicher. Wien 1876. — Das Auge in seinen ästhetischen und kulturgeschichtlichen Beziehungen, von Dr. H. Magnus. Breslau 1876. — C. F. Guldbergs Schreibapparat für Blinde. — Anleitung zum Schreiben auf dem Apparate. Nach dem dänischen Original Guldbergs übersetzt. Kopenhagen 1877. — Über Erziehung, Unterricht und Versorgung der Blinden, von J. Ruppert. — Die Ursachen der Erblindung, ein Droh- und Trostwort, von Dr. Katz. Berlin 1878. — Über die Sinneswahrnehmungen der Blinden, von Schuster. Berlin 1880. — Über Blindsein, von Dr. Schmidt-Rimpler. Breslau 1881. — Heilpädagogische Karte I von Europa, I von Deutschland, den Niederlanden und der Schweiz, nebst einem Verzeichnis sämtlicher heilpädagogischen Anstalten aller Weltteile mit Vorwort und Text, von W. Reuschert. Metz 1881. — Über Erziehung blinder Kinder in den ersten Lebensjahren, von Jos. Libansky. Wien 1882. — Die Blindheit, ihre Entstehung und ihre Verhütung, von Dr. Magnus Hugo. Breslau 1883. — Meine Erfahrungen und Ansichten über das Wesen der Vier- und Schwachsinnigen und deren Behandlung, von Oehlwein. Weimar 1883. — Erziehung und Unterricht blinder Kinder im Elternhause und in der Volksschule der Sehenden als Vorbildung für die Blindenanstalt, von Math. Pablasek. Wien 1883. — Der Raumsinn der Haut, von Klinkenberg. Bonn 1883. — Turnunterricht für Blinde, von Adolf Zenz. Wien 1883. — Die Rheinische Provinzial-Blindenanstalt zu Düren, von W. Mecker, Düren. — Die Ursache und die Verhütung der Blindheit, von Dr. Fuchs. Wiesbaden 1885. — Die Zukunft der Blinden, von Fr. Scherer. Wien 1885. — Das Blinden-, Idioten und Taubstummenwesen. Beiträge zur Heilpädagogik in zwanglosen Ausgaben. Herausgegeben von H. Merle, Dr. Sengelmann und H. Söder. Norden 1887. — Die Blindenanstalt in Frankfurt a. M. Jubiläumsschrift v. W. Schild. Frankfurt a. M. 1887. — Die Provinzial-Blindenanstalt in Kiel. Ein Gedenkblatt zur Feier des 25jährigen Bestehens derselben, von W. Ferchen. Kiel 1887. — Brailles Musikschriftsystem nach den Beschlüssen des VI. Blindenlehrer-Kongresses zu Köln a. Rh. 1889. — Das Auge und seine Diätetik im gesunden und kranken Zustande, von Dr. Klein. Wiesbaden 1888. — Das Formen und Zeichnen im Blindenunterricht, von Hofrat Büttner. Dresden. Steglitz 1890. — Das Modellieren in der Blindenschule, von Heller. Düren 1890. — Das Bild in der Blindenschule von Kunz. Illzach 1891. — Der geographische Unterricht in der Blindenschule v. Kunz-Illzach. Ist es ratsam, Blinde zu Sprachlehrern auszubilden? v. Kunz-Illzach. Die Jahresberichte der Blindenanstalt zu Illzach-Mülhausen i. E. v. Kunz. — Die Lage der Blinden in Deutschland; was bleibt für sie zu tun noch übrig? (preisgekrönt), von Libansky. Düren 1892. — Der Muskelsinn Blinder, von Hocheisen. Berlin 1892. — Geschichte der Augenheilkunde von

Prof. Dr. Saemisch. Bonn 1892. — Raumwahrnehmungen des Tastsinnes, von Henri. Berlin 1898. — Die Blindenfürsorge in Österreich-Ungarn und Deutschland, von Libansky. Wien 1898. — Der blinde Musiker, von Korolenko (Reclams & Meyers Bibliothek). — Über die Prinzipien der Blindenpädagogik, von Hitschmann. Langensalza 1895. — Studien zur Blindenpsychologie, von Th. Heller. Leipzig, 1895. — Encyklopädisches Handbuch des Blindenwesens, von Mell. Wien und Leipzig 1900. — W. L. Lachmann, Stifter und Direktor des Braunschw. Blindeninstitutes, von G. Fischer. 1900. — Die Großherzogl. Blindenanstalt zu Friedberg (Hessen), von Schwabe. 1900. — Die Provinzial-Blindenanstalt zu Stettin, von Gamradt. 1900. — S. auch die Jahresberichte etc. der einzelnen Blindenanstalten und Fürsorgevereine. — Zur Geschichte der Blindenfürsorge und Blindenbildung von Kunz-Illzach. Mülhausen 1901. — Das Verzeichnis der für Blinde in deutscher Sprache erschienenen Reliefdruck-Bücher ist von der Provinzial-Blindenanstalt in Düren (Rheinland) zu beziehen. — Das Verzeichnis der für Blinde in Braillescher Notenschrift erschienenen Musikalien ist zu beziehen von A. Sauerwald, Köln a. Rh., Breitestr. 118.

Braunschweig.

G. Fischer.

### Blind und taubstumm

1. Das Gebrechen (Ursache, Eintritt und Folgen desselben). 2. Die Blindenanstalt als Ort der Ausbildung Taubstummblinder. 3. Das Unterrichtsverfahren bei Taubstummblinden. 4. Mitteilungen aus dem Leben der bekannteren Taubstummblinden Amerikas und Europas.

**1. Das Gebrechen (Ursache, Eintritt und Folgen desselben).** Das Doppelgebrechen der Taubstummblindheit ist entweder angeboren, oder es ist eins der beiden Gebrechen (Taubheit oder Blindheit) angeboren und das andere später infolge von Augen- resp. Ohrenkrankheiten hinzugetreten, oder aber Vollsinnige sind in früheren oder späteren Jahren gleichzeitig oder nacheinander ebenfalls durch entsprechende Krankheiten ertaubt und erblindet. Nach dem Eintritt der Taubheit gibt es Taubblinde und Taubstummblinde; erstere sind die im reiferen Alter ertaubten, welche die Sprache nicht mehr verlieren, letztere sind entweder taub geboren und so frühzeitig ertaubt, daß die Sprache nicht erhalten bleiben konnte.

Die Klasse dieser Unglücklichen zeigt also eine verschiedenartige Zusammensetzung: taubblindgeborene, taubstummgeborene und nachher erblindete, blindgeborene und später ertaubte, vollsinnig

geborene und später gleichzeitig oder in Zwischenräumen ertaubte und erblindete. Diese einzelnen Arten sind sowohl in ihrer körperlichen wie auch geistigen Beschaffenheit sehr verschieden. Die Folgen dieses doppelten Gebrechens sind für die Taubstummblinden, also diejenigen, welche vor dem schulpflichtigen Alter ertaubten und erblindeten, geradezu entsetzlich sowohl in physischer als auch in psychischer Hinsicht. Wir können uns den körperlichen und geistigen Zustand eines Taubstummblinden annähernd vorstellen, wenn wir die in den betr. Artikeln dieses Handbuches enthaltenen näheren Ausführungen über die durch die Blindheit sowohl als auch durch die Taubheit hervorgerufenen körperlichen und geistigen Defekte uns einzeln vergegenwärtigen und zusammenstellen (s. Blindenanstalt und Blindenerziehung unter 3 b u. c und Taubstumm und Taubstummheit unter 5). Falls es nicht gelingt, den Geist dieser Unglücklichen rechtzeitig durch geeigneten Unterricht seiner Abgeschlossenheit zu entreißen und demselben Anregung und Nahrung zuzuführen, so ist vollständiger Idiotismus, verbunden mit körperlichem Siechthum und Verfall, unausbleiblich. Dagegen sind die Taubblinden, also diejenigen Taubstummen, welche nach beendigter oder doch wenigstens größtenteils beendigter Ausbildung als bereits Entstummte erblindeten und diejenigen Blinden, welche im reiferen Alter ertaubten, sowie diejenigen, welche erst in späteren Jahren von beiden Gebrechen heimgesucht wurden, noch in der glücklichen Lage, sich auf Grund ihrer früher erworbenen geistigen oder gewerblichen Bildung irgendwie betätigen und auch mit ihrer Umgebung, sei es durch Schrift-, Laut- oder Zeichensprache, verständigen und damit vor geistiger Erstarrung bewahren zu können.

Beide aber, Taubblinde und Taubstummblinde verlieren durch das Gebrechen ihre Bewegungsfreiheit und Erwerbsfähigkeit, und somit ihre Selbständigkeit. Es ist ihnen unmöglich, den Kampf ums Dasein aus eigener Kraft, im öffentlichen Leben zu bestehen, sie sind am besten in einer Anstalt oder in einem Asyle aufgehoben, falls ihnen Pflege und Versorgung von den Angehörigen nicht in hinreichendem Maße gewährt werden kann.

## 2. Die Blindenanstalt als Ort der Ausbildung Taubstummblinder. Wo finden Taubstummblinde für ihre Ausbildung und Versorgung die geeignetste Unterkunft?

Des Taubstummblinden vornehmster und wichtigster Sinn ist der Tastsinn; durch diesen allein kann er mit der Außenwelt verkehren; er gleicht in dieser Hinsicht dem Blinden, der ebenfalls von seinem Tastsinn, welcher in den Blindenanstalten systematisch geschult wird, vermehrten und erhöhten Gebrauch machen muß. Der Taubstummblinde hat zu seiner Ausbildung dieselben Bücher und Schriften, Lehrmittel und Apparate nötig, die im Blindenunterrichte gebraucht werden. In der Blindenanstalt findet der Taubstummblinde auch die Lehrer, welche in der Behandlung des Tastorganes bei der Veranschaulichung der mannigfachen Gestalten, Formen, Eigenschaften, Zustände und Tätigkeiten der Außenwelt durch den Tastsinn Erfahrung gewonnen haben, welche also mit der umfangreichen Arbeit, dem Geiste die Außenwelt durch den Tastsinn zu erschließen, vertraut sind. Die Blindenanstalt ist daher ohne Zweifel der günstigste Ort für die Ausbildung Taubstummblinder, vorausgesetzt, daß der Blindenlehrer sich auch mit der Methodik des Taubstummenunterrichts, besonders des Sprachunterrichts der Taubstummen, vertraut macht. Daß auch ein Taubstummenlehrer, der mit dem Blindenunterricht hinreichend bekannt ist, mit demselben Erfolg Taubstummblinde unterrichten kann, sofern ihm die Unterrichts- und Lehrmittel einer Blindenschule zur Verfügung stehen, unterliegt selbstverständlich keinem Zweifel. Ein gemeinschaftlicher Unterricht Blinder und Taubstummblinder ist allerdings unmöglich; die letzteren müssen gesonderten Unterricht erhalten. Mit der Aufnahme Taubstummblinder in eine Blindenanstalt tritt immer eine Mehrbelastung der Lehrer ein, wenn nicht durch Vermehrung der Anzahl der Lehrkräfte ein Ausgleich geschaffen wird.

Die Ausbildung Taubstummblinder im Elternhause durch einen sachverständigen Hauslehrer ist weniger empfehlenswert; dem Taubstummblinden fehlt im Elternhause der seinem geistigen und körperlichen Gedeihen sehr förderliche Verkehr mit den unter ähnlichen Verhältnissen lebenden Zöglingen einer Blindenanstalt, sowie die reiche Samm-

lung von Büchern, Schriften, Modellen, Apparaten etc., derselben.

Besondere Anstalten für Taubstummblinde zu errichten, liegt wohl kaum im Interesse dieser Unglücklichen. Von einem Klassenunterrichte könnte bei der Verschiedenartigkeit dieser Gebrechlichen auch in solchen Anstalten keine Rede sein, vielmehr würde jeder Zögling seinen besonderen Unterricht empfangen müssen; auch würde der Verkehr derartiger Zöglinge miteinander weit weniger Anregung bieten als der mit den besser organisierten, intelligenteren Blinden in einer Blindenanstalt. Die Zahl der vorhandenen Dreisinnigen würde allerdings die Gründung solcher Spezialanstalt, die mit einer Taubstummenanstalt oder noch besser mit einer Blindenanstalt in organischer Verbindung stehen könnte, rechtfertigen. Im Jahre 1897 hat Pastor Burgdorf in Fürstenwalde a. d. Spree in seinen Anstalten eine eigene Abteilung für den Unterricht Dreisinniger eingerichtet, doch ist uns über die Resultate dieses aus den edelsten Absichten hervorgegangenen Unternehmens bis jetzt nichts bekannt geworden.

Nach der Volkszählung vom Jahre 1895 befanden sich in Preußen

	m.	w.	zus.
blind und taubstumm			
geboren . . . . .	29	17	46
später geworden . . .	35	39	74
ohne Angabe . . . . .	7	1	8
	71	57	128
	m.	w.	zus.
blind, taubstumm und geisteskrank geboren .	17	6	23
später geworden . . .	6	15	20
ohne Angabe . . . . .	1	1	2
	23	22	45

Die betr. Zahlen aus den übrigen deutschen Bundesstaaten sind uns nicht bekannt geworden. Für die spätere Versorgung und Beschäftigung der Taubstummblinden eignen sich wohl am besten die Blindenasyle; hier können sie an den Arbeiten der Blinden sich beteiligen und — falls ihnen die Lautsprache fehlt — sich auch auf schriftlichem Wege durch die Braillesche Punkschrift den Blinden verständlich machen und mit diesen in geistigen Verkehr treten.

**3. Das Unterrichtsverfahren bei Taubstummblinden** vereinigt in sich alle Schwierigkeiten des Taubstummen- und Blinden-

unterrichts.

Die Ausbildung eines Taubstummblinden ist bei der Eigenart desselben möglichst einheitlich durchzuführen und daher nur einem Lehrer anzuvertrauen, denn jede Störung der Einheitlichkeit des Unterrichtsganges stellt den Erfolg in Frage. Dafs es möglich ist, die scheinbar unüberwindlichen Fesseln, welche Taubheit und Blindheit dem Geiste angelegt haben, zu brechen und durch den Tastsinn allein zu dem Geiste des Taubstummblinden zu gelangen und demselben die Außenwelt zu erschliessen, ist bereits in mehreren Fällen dargetan. Die Hauptschwierigkeit des Unterrichts Taubstummblinder liegt im Anfang, in der Gewinnung eines Zuganges zu dem Geiste des Gehör- und Lichtlosen. Weder Worte noch Gebärden wirken hier auf den Geist des Taubstummblinden, da er beide nicht wahrnehmen kann. Ein Verständigungsmittel — anfänglich die Gebärde — muß erst im gegenseitigen Verkehr geschaffen werden. Das vollkommenste Verständigungsmittel ist aber die Sprache der Vollsinnigen, die Laut- und Schriftsprache, ohne welche eine nennenswerte geistige Bildung nicht möglich ist. Wie kommt aber der Taubstummblinde, dem die Hauptpforten der Seele, Gesicht und Gehör, verschlossen sind, in den Besitz von Sach- und Sprachkenntnissen? Dafs der Tastsinn bei zweckmäßiger Schulung im stande ist, den Menschen über Form, Gestalt, Stoff, Eigenschaften, Tätigkeiten und Zustände der uns umgebenden Personen und Dinge zu unterrichten, zeigen uns die Zöglinge einer Blindenschule; dafs ferner ohne jede Vermittlung des Gehörs der Tastsinn — jedoch unter Beihilfe des Gesichtssinnes — die Lautsprache erfafst und deren Wiedergabe ermöglicht, sehen wir an den Zöglingen der Taubstummen-schulen; Helene Keller, Hertha Schulz und andere Taubstummblinde haben endlich den Beweis geliefert, dafs die Lautsprache auch ohne Gesicht und Gehör, nur durch den Tastsinn allein, erlernt werden kann. Dafs Taubstummblinde sprechen lernen können, ist nunmehr eine erwiesene Tatsache, die sich auch psychologisch und physiologisch erklären läßt. Nach psychologischen Gesetzen kann der Taubstummblinde auch mit dem Tastsinn die verschiedenen Stellun-



gen, welche die Sprachorgane bei der Hervorbringung der Laute einnehmen, erkennen; nach physiologischen Gesetzen ist es dem Taubstummlinden möglich, die gleichen Organstellungen nachzubilden und den betr. Laut wiederzugeben; beides ist jedoch nur unter der Anleitung durch einen sachverständigen Lehrer zu erreichen. Die einzelnen Stellungen und Funktionen der Sprachorgane hinterlassen ein spezifisches Muskelgefühl in diesen Organen, welches dem Taubstummlinden zu einem charakteristischen Zeichen für den betr. Laut wird. Um den Laut nach Belieben oder zum Buchstabieren stets reproduzieren zu können, ist an Stelle des Lautnamens, des Buchstaben, ein entsprechendes Tastzeichen zu setzen, welches dem Fingeralphabet entnommen wird.

Zahlreiche Berichte über die Ausbildung Taubstummlinder (s. Literatur) geben uns über das eingeschlagene Unterrichtsverfahren Auskunft. Dasselbe zeigt je nach der Individualität des betr. Zöglings und dem pädagogischen Standpunkt des Lehrers manche Verschiedenheiten. Abgesehen von den Taubstummlinden, welche überhaupt keinen nennenswerten Schulunterricht, oder doch nur technischen Unterricht in einigen Handarbeiten erhielten, lassen sich die übrigen in zwei Gruppen bringen. Zu der ersten, älteren Gruppe rechnen wir diejenigen, welche nur auf Grund der Schriftsprache unterrichtet wurden; die Hauptvertreterin dieser Gruppe ist Laura Bridgman. Die zweite Gruppe, deren hervorragendste Vertreterin Helene Keller ist, umfaßt diejenigen Taubblinden, deren Ausbildung auf Grund der Schrift- und Lautsprache zugleich erfolgte. Die Verwendung der Lautsprache hat ohne Zweifel die vollkommnere Ausbildung zur Folge. Der Vorzug der sog. deutschen Methode vor der sog. französischen im Taubstummenunterricht zeigt sich auch im Taubblindenunterricht. Die Lautsprache ermöglicht eine bessere und schnellere Verständigung zwischen Lehrer und Schüler und dadurch einen schnelleren Unterrichtsgang und ein erweitertes Unterrichtsziel; auch im späteren Leben bewährt sie sich als das bessere, vollkommenere und schnellere Verkehrsmittel im Vergleich zur Schriftsprache, ganz abgesehen von der Gebärdensprache, welche ja verhältnismäßig arm an Ausdrucksformen ist.

Helene Keller hat auch den Beweis erbracht, daß der Taubstummlinde die Sprache vom Munde des Sprechenden abfühlen kann. Es geschieht dies auf folgende Weise: Das etwas zurückgebogene obere Glied des Daumens wird unter das Kinn des Sprechenden gelegt, so daß der obere Teil des Kehlkopfes leicht berührt wird; die Spitze des Zeigefingers liegt am Nasenflügel des Sprechenden, der Mittelfinger ruht auf den Lippen, Ring- und Kleinfinger berühren leicht den Mund. Mit dem Daumen fühlt der Zögling die Hebung (i) und die Senkung (u) des Kehlkopfes, ob der Luftstrom tönend, wie bei den Vokalen und Halbvokalen, oder tonlos, wie bei den Konsonanten durch den Kehlkopf streicht. Mit dem Zeigefinger erkennt er, ob der Laut ein Nasenlaut (m, n, ng) ist. Gaumenlaute, welche im Zusammenhange mit andern Lauten nicht zu sehen sind, können auch nicht abgetastet werden, sie werden aus dem Zusammenhange erraten, wie z. B. ein undeutlich geschriebener Buchstabe beim Lesen. So erhält der Taubblinde von dem gesprochenen Wort ein Tastbild, wie der Taubstumme ein Gesichtsbild aufnimmt.

Der Unterrichtsgang ist im allgemeinen etwa folgender: Die Tasttätigkeit wird eingeleitet durch Beschäftigung mit Fröbelschen Arbeiten, mit Modellieren aus Plastilina oder Wachs, mit geeignetem Spielzeug, beweglichen Figuren u. dergl., mit weiblichen Handarbeiten, oder leichteren technischen Arbeiten, wozu die Werkstätte in der Blindenanstalt Gelegenheit bietet und durch zweckmäßige Hand- und Fingergymnastik. Der Bildung des Tastvermögens ist von Anfang an große Sorgfalt zu widmen, da der Tastsinn im Entwicklungsgange des Taubstummlinden den fehlenden Gesichtssinn wie auch zum Teil den Gehörssinn (bezügl. der Lautsprache) ersetzen soll und vor die umfangreiche Aufgabe gestellt wird, das große Gebiet der Körper- und Formenwelt tastend aufzufassen.

Durch einen vorbereitenden Artikulationskursus, wie er in den Taubstummenanstalten stattfindet, wird zudem der Grund gelegt zu der nachfolgenden Lautsprache. Als Verständigungsmittel dient bei diesen Übungen vorerst die Gebärde.

Durch einen vereinigten Anschauungs- (bezw. Antastungs-), Sprech-, Schreib- und

Leseunterricht wird der Sach- und Sprachunterricht aufgebaut. Große Schwierigkeiten bereitet es, im Taubstummblinden das Verständnis der Bedeutung der Sprache, der geschriebenen und der gesprochenen, der Beziehungen zwischen der Sache und dem Wort zu wecken. Durch mannigfache Übungen und Wiederholungen bildet sich schließlich nach dem Reproduktionsgesetze der Gleichzeitigkeit die Assoziation des Tastbildes der Sache und des Tastzeichens der Sprache.

Der Taubstummblinde hat dann die Einsicht gewonnen, daß die Dinge bezeichnet werden können, also einen Namen tragen, durch welchen eine Verständigung mit anderen Menschen ermöglicht wird. Mit dieser Erkenntnis ist der Zugang zu dem Geiste des Taubstummblinden geöffnet; der Tastsinn hat den gefangenen Geist befreit.

Der weitere Unterricht Taubstummblinder lehnt sich hinsichtlich des Aufbaues des Sprachgebäudes im allgemeinen an den im Sprachunterricht Taubstummer eingehaltenen Lehrgang an, die Veranschaulichung in den einzelnen Unterrichtsfächern geschieht in derselben Weise wie im Blindenunterrichte durch den Tastsinn. Der Ausbildung sind jedoch stets durch das Doppelgebrechen bestimmte Grenzen gesteckt. Das Reich des Lichtes und der Töne bleibt dem Taubstummblinden verschlossen. »Nichts ist im Verstande, was nicht vorher in den Sinnen war.« Wenn H. Keller in ihren schriftlichen Aufzeichnungen, welche uns die amerikanischen Berichte mitteilen, diese Grenzgebiete überschreitet, wenn sie sich in poetischen Schilderungen auf das Gebiet des Lichtes und der Töne begibt, so liegen eben keine selbständigen Geistesprodukte, sondern nur entlehnte vor. Wenn von der Taubblinden Linnie Hagnewood berichtet wird, daß sie durch ihr feines Gefühl die verschiedenen Melodien eines Musikinstrumentes unterscheiden könne etc.,\*) so haben wir es mit starken Übertreibungen zu tun.

Die Erfolge, welche aus Deutschland über die Ausbildung Taubstummblinder berichtet werden, sind längst nicht so glän-

zend als die amerikanischen, dafür können sie aber vor dem Forum der Psychologie und Physiologie mit Ehren bestehen.

**4. Mitteilungen aus dem Leben der bekannteren Taubstummblinden Amerikas und Europas.** Der erste Lehrer Taubstummblinder war der Abbé C. Carton (s. Literatur), welcher die 1818 in Ostende geborene taubblinde Anna Temmermann auf schriftlichem Wege (durch die Blindenschrift) unterrichtete und über seine Tätigkeit einen Bericht veröffentlichte.

Eduard Meystre, 1826 in Lausanne geb., im 11. Monat an den Blättern ertaubt, im 8. Jahre durch einen Schuß erblindet, wurde seit 1845 in der Taubstummenanstalt zu Lausanne von Dir. Hirzel durch Fingeralphabet, Blindenschrift und später auch durch die Lautsprache mit gutem Erfolg unterrichtet und erwarb sich im Drechseln große Fertigkeit.

Dr. Samuel Howe, Direktor der Blindenanstalt in Boston, unterrichtete mit dem besten Erfolge die im Jahre 1889 verstorbene taubstummblinde Laura Bridgmann. Dieselbe wurde am 21. Dezember 1829 in Hannover in New-Hampshire als vollkommen gesundes Kind geboren, erkrankte jedoch im 2. Lebensjahre am Scharlachfieber und verlor dabei Gesicht und Gehör. Dr. Howe nahm sie 1837 in die Blindenanstalt in Boston auf. Dank der unermüdlichen Tätigkeit des Dr. Howe erlangte Laura eine gute allgemeine Bildung, wie sie mancher mit normalen Geisteskräften ausgestattete Vollsinnige nicht aufweisen kann. Sie beherrschte die Sprache dermaßen, daß sie selbst eine Schilderung ihrer Jugendzeit, eine Art Autobiographie schreiben konnte, welche später in Amerika veröffentlicht wurde. Charles Dickens, der Laura im Jahre 1842 kennen lernte, berichtet über sie in seinen »American notes«. Sie starb am 24. Mai 1889.

Ein anderer taubstummblinder Zögling der Blindenanstalt in Boston, Oliver Caswell, konnte infolge geringer Begabung nur zu einem mittelmäßigen Wissen gelangen. Er ertaubte und erblindete in seinem 3. Lebensjahre und trat im 12. Jahre in die Bostoner Blindenanstalt ein. Er lernte Lesen, Schreiben und die Fingersprache und kehrte später zu seinen Eltern zurück.

Lucy Reed, die mit 3 Jahren ertaubte

\*) Ähnliches wird auch von Helene Keller berichtet.

und mit 8 Jahren erblindete, wurde schon nach 5 monatlichem Aufenthalte in der Bostoner Blindenanstalt von ihren Eltern zurückgenommen und nicht weiter unterrichtet.

Julia Brace kam erst in einem Alter von über 20 Jahren zu Dr. Howe; der Unterricht hatte daher nur geringen Erfolg. Ihr Geruchssinn war hochentwickelt. Sie soll im Stande gewesen sein, aus einem Haufen von Handschuhen durch den Geruchssinn allein die zu einem Paar gehörigen herauszufinden. (?)

Helene Keller wurde am 27. Juni 1880 zu Tusculum in Alabama geboren. Im Alter von 19 Monaten verlor sie Gesicht und Gehör. 1887 trat sie in die Bostoner Blindenanstalt ein. Der Direktor dieser Anstalt, Mr. Anagnos, liefs sie durch die Lehrerin Miss Anna Sullivan, die sich durch das Studium von Dr. Howes Berichten auf dem Gebiete der Taubstummblindenbildung bereits orientiert hatte, unterrichten. Die Unterrichtssprache war zunächst das Fingeralphabet und die Braillesche Punktschrift. Nach 3 Jahren wurde die Taubstummenlehrerin Frl. Fuller hinzugezogen, welche H. K. in der Lautsprache unterrichtete. Nach amerikanischen Berichten spricht, liest und schreibt H. K. sowohl die englische als auch die deutsche Sprache. Helene Keller ist ein hochbegabtes Mädchen. Die Nachrichten über die mit ihr erzielten Unterrichtserfolge grenzen ans Unglaubliche, werden jedoch als wahrheitsgetreu hingestellt. Sie stellt mit ihrem umfangreichen Wissen jedes gleichaltrige vollsinnige Kind in den Schatten. Sie erlernte sogar mit gutem Erfolge fremde Sprachen. Mit ihrem feinen Geruchssinn vermag sie eine große Anzahl von Rosenarten zu unterscheiden. Ihr Tastsinn ist so fein, daß sie die Stimmungen und Gefühlsregungen anderer erkennt, wenn sie deren Hände berührt.

Allem Anscheine nach wird sie einmal zu einem ungewöhnlich hohen Bildungsgrade gelangen. Dr. Jerusalem sagt von ihr: »Wenn ihr Gehirn nicht noch durch die fast unaufhörliche Tätigkeit leidet, dann darf man von diesem Kinde ganz Außerordentliches erwarten, und es würde mich gar nicht wundern, wenn sie uns in einigen Jahren mit einer selbständigen

schriftstellerischen Hervorbringung überraschte.« Im Jahre 1899 bestand sie die Aufnahmeprüfung zum Radcliffe College (Frauenabteilung der Universität Harvard) und zwar, wie berichtet wird, im Griechischen, in der englischen Literatur, in der Algebra, Geometrie und im Lateinischen — in letzterem Fache mit besonderer Auszeichnung. Hierdurch hat sich die Taubblinde die Berechtigung zum Eintritt in das Radcliffe College oder in eine ähnliche amerikanische Hochschule erworben.

In dem Berichte über den ersten europäischen Blindenlehrerkongress in Wien wird der Taubstummblinde Magnus Olsson aus Dalarna genannt. Im Jahre 1844 geboren, ertaubte und erblindete er in seinem 7. Lebensjahre. Er erhielt seine Ausbildung in dem Institut für Taubstumme und Blinde in Manilla bei Stockholm durch den Direktor Borg. Er kennt die Schrift- und Zeichensprache. Von ihm wird folgendes berichtet: Er ist im Besitze der gewöhnlichen Schulkennntnisse; er rechnet gut, schreibt schön und deutlich mit Hilfe eines Schreiblineals; er kennt die Hauptzüge der Geschichte seines Vaterlandes und hat recht gute geographische, naturwissenschaftliche und religiöse Kenntnisse. Er liest mit Leichtigkeit Relief-Schrift und wird also seinen schon jetzt keineswegs unbedeutenden Vorstellungskreis beständig erweitern können. Was Handarbeit betrifft, so ist er sehr geschickt in der Korbmacherei und hofft sich durch dieses Gewerbe ernähren zu können.

Derselbe Kongressbericht erwähnt eines taubstummblinden Spaniers mit Namen Martin de Martin y Ruiz. Aus den in französischer Sprache über ihn mitgeteilten Nachrichten sei folgendes hervorgehoben: Als Taubstummer im Jahre 1852 in Valladolid geboren, erblindete er im 4. Lebensjahre an den Blattern. Er genofs seine Ausbildung in der Anstalt für Taubstumme und Blinde. Er ist ein kräftiger Mensch mit freiem und offenen Gesichtsausdruck; er hat Freude am Studium und an der Arbeit. Sein Taktgefühl ist sehr fein und sein Gedächtnis so vorzüglich, daß er leicht Personen wiedererkennt, deren Hände er nur einmal berührt hat. Seine Phantasie ist rein, sein Wille beharrlich in der Überwindung von Schwierigkeiten des Unterrichts. Er besitzt die Fertigkeiten des Lesens



und Schreibens, ist wohlbewandert in der Naturkunde, Grammatik, Arithmetik, Geometrie und Geographie; mit den Hauptlehren der Religion, der heiligen Geschichte, der Moral, der Gesundheitspflege und der guten Erziehung ist er bekannt. Er erlernt die Weberei.

Noch über einen dritten derartigen Fall berichtet der erwähnte Kongressbericht, nämlich über den im Jahre 1851 in Lommatsch in Sachsen geborenen taubblinden August Rudolf Miersch, der im 4. Lebensjahre an der Netzhautentzündung erblindete und in der Dresdener Blindenanstalt, wo er seit 1859 sich befand, im Jahre 1861, also in seinem 10. Lebensjahre vollständig ertaubte. Wegen seiner Taubheit entlassen, wurde er später in einem Versorgungshause von dem Leiter der Blinden-Vorschule zu Hubertusburg, Oberlehrer Riemer, entdeckt und zum Zwecke technischer Ausbildung dem an der Blindenvorschule beschäftigten Werkmeister Arnhold anvertraut. Gleichzeitig stellte Riemer Unterrichtsversuche mit ihm an. Es gelang, die von früher her bekannte Sprache wieder zu wecken und die Laute in die Zeichen der Schriftsprache zu übertragen. So konnte Miersch auf schriftlichem Wege weiter unterrichtet werden und sich durch Lektüre selbst weiter fördern. Er ist später ein gebildeter Mann und sehr geschickter Korbmacher geworden.

Ferdinand Leibbrand, 1854 zu Ehingen geboren, seit 1868 in der Taubstummenanstalt zu Winnenden, wurde von Lehrer Pfeffer unterrichtet. Er erlernte die Blindenschrift, war geistig sehr regsam. Sein Eifer war so groß, daß er die Evangelien des Matthäus und Johannes auswendig lernte. In der Blindenanstalt zu Stuttgart beschäftigte er sich später mit den dort betriebenen Arbeiten.

Hertha Schulz, 1876 zu Grabow b. Stettin geboren, wurde im 4. Lebensjahre infolge von Gehirnhautentzündung taub und blind. Sie kam 1887 in das Oberlinhaus zu Nowawes bei Potsdam und wurde vom Taubstummenlehrer G. Riemann auf Grund der Laut-, Schrift- und Gebärdensprache mit bestem Erfolge unterrichtet (s. Literatur). Derselbe unterrichtete auch Rudolf Steinborn, welcher im 4. Jahre erblindete und angeblich im 10. Jahre ertaubte und im 12. Jahre in das Oberlinhaus eintrat.

In dem »Centralblatt der preussischen Unterrichtsverwaltung« (Jahrgang 1890) wird von einem taubstummbinden Zögling in der Blindenanstalt in Frankfurt a. M. mit Namen Gustav Hofmann berichtet. Derselbe wurde im Jahre 1879 taubstumm geboren, verletzte sich, nachdem er ein Jahr in der Taubstummenanstalt in Frankfurt a. M. gewesen war, durch einen Fall gegen den Ofen das rechte Auge, infolgedessen auch das linke Auge die Sehkraft vollständig verlor. Im Jahre 1886 kam er in die Frankfurter Blindenanstalt. Während der kurzen Zeit, in der er unterrichtet wurde, machte er bei seiner vorzüglichen Begabung sehr gute Fortschritte, die zu den schönsten Hoffnungen für seine Zukunft berechtigten. Der Unterricht mußte leider aufhören, da G. H. an einem inneren Leiden erkrankte, von dem ihn nach mehrjährigem Siechtum der Tod erlöste.

In der Blindenanstalt zu Soest i. W. befand sich seit Oktober 1890 eine Taubstummbinde namens Christine Hesse. Sie steht hinsichtlich ihrer Begabung weit hinter Gustav Hofmann zurück und ist geistig etwas beschränkt und schwerfällig. Ihre Fortschritte waren daher verhältnismäßig gering. Sie ist taubstumm geboren und später auf dem linken Auge vollständig, auf dem rechten Auge nicht ganz erblindet, so daß sie noch allein gehen und größere Gegenstände mit dem Auge erkennen kann. Da ihr Augenlicht für das Absehen der Sprache aber nicht ausreichte, konnte sie an dem Unterricht in einer Taubstummenanstalt nicht teilnehmen. Weil sie noch geringe Sprachreste aus ihrem früheren Aufenthalt in der Taubstummenanstalt in Homberg besaß, wurde sie auch in der Lautsprache unterrichtet. Sie ist im Sprechen, Schreiben und Lesen gleichmäßig gefördert und spricht deutlich und verständlich.

Magdalena Wenner geb. 1883 zu Westhofen, seit 1891 in der Blindenanstalt zu Illzach, wurde vom Direktor Kunz und Lehrer Germann mit bestem Erfolge in der Lautsprache und in der Blindenschrift unter gleichzeitiger Verwendung eines lautphysiologischen Fingeralphabets unterrichtet (s. Literatur).

Literatur: Annual reports to the Trustees of the Perkins-Institution and Massachusetts Asylum for the blind in Boston. (Die Jahr-

gänge von 1837 an). Abbé C. Carton, *Amia, on L'avengle sourde - muette de l'institut des sourds - muets de Bruges*. Gand, chez Annot - Braukman 1843. — American notes by Charles Dickens (Tauchnitz). (Enthalten von Seite 36 an Mitteilungen über Laura Bridgman.) Laura Bridgman, Erziehung einer Taubstummblinden. Eine psychologische Studie von Prof. Dr. Wilhelm Jerusalem. Wien 1890. Der Blindenfreund, Zeitschrift für Verbesserung des Loses der Blinden etc. Herausgegeben von W. Mecker. Düren. Jahrg. 1888 Nr. 7, 1893 Nr. 4 und 5, 1894 Nr. 11 und 12, 1895 Nr. 1 und 2. Centralblatt für die preussische Unterrichtsverwaltung Jahrgang 1890: Die Ausbildung eines taubstummblinden Zöglings. Life and education of Laura Dewey Bridgman, the deaf dumb and blind girl by Mary Swift-Lamson. Boston 1878. Vom Fels zum Meer, Weihnachtsnummer 1889. Über Laura Bridgman von Dr. Jerusalem. 36. Jahresbericht der Blinden-Anstalt in Illzach i. E. 1843 über Magdalena Wenner von Kunz. Taubstumm- und blind zugleich, von G. Riemann. Berlin 1895. — Dreisinnige, von Danger. Langensalza, Hermann Beyer & Söhne (Beyer & Mann) 1899. — Die Kinderfehler, Zeitschrift für Kinderforschung. Jahrgang 1899 Nr. 1, 2, 3, 5 und 6, 1900 Nr. 6. Langensalza, Hermann Beyer & Söhne (Beyer & Mann). Die Berichte des Volta Bureau in Washington. Helene Keller, von Dr. E. Sallwürk (Päd. Magazin, Langensalza). Hermann Beyer & Söhne (Beyer & Mann).

Braunschweig.

G. Fischer.

### **Blödigkeit**

s. Schüchternheit

### **Blödsinnige**

s. Schwachsinnige

### **Blumenzucht**

1. Bedeutung der B. nach pädagogischen Gesichtspunkten.
2. Die B. des Hauses.
3. Die B. der Schule.

1. Die Blumenzucht im allgemeinen bildet einen Teil der Gärtnerei und fällt als solcher außerhalb des Rahmens der Pädagogik. Wie diese jedoch zu den verschiedensten Gebieten in näherer oder entfernterer Beziehung steht, so hat die Schule aus mehrfachen Gründen Anlaß, sich auch mit jenen Geschöpfen zu befassen, die durch Farbe, Duft und Gestalt seit Jahrtausenden die Aufmerksamkeit der Menschen auf sich lenkten. Von nicht wenigen unter ihnen ward er so angezogen,

dafs er sie zu seinen Gesellschaftern oder Hausgenossen erwählte. Eine nachhaltige Rückwirkung der Blumenwelt auf den Menschen konnte dabei nicht ausbleiben. Unermesslich groß ist die Zahl der Sagen, die in ihr spielen, unerschöpflich sind die Bilder und Gleichnisse, die der Dichter ihr entnimmt, in der Religions- und Kulturgeschichte hat sie eine bedeutsame Stelle. (Vergl. Dr. M. J. Schleiden, *Die Rose in Geschichte und Symbolik, in ethnographischer und kulturhistorischer Beziehung*, 1873.) Gleichwohl dürften die wenigsten von den Tausenden, die sich mit Blumenzucht beschäftigen, eine Ahnung von der Bedeutung ihrer Pfleglinge für die genannten Gebiete besitzen. Und diese Bedeutung ist es auch nicht, weshalb die Blumenzucht einen Platz in der Pädagogik beanspruchen darf. Die Gründe sind näherliegende und hängen mit eigentümlichen Aufgaben der Erziehungsschule zusammen. Sie sind teils ästhetisch-sittliche, teils unterrichtliche, teils gesundheitliche.

Für die Bildung des Geschmacks kann es nicht gleichgültig sein, ob der Blick des heranwachsenden Kindes auf schöne Gegenstände fällt oder nicht. Häufiges Anschauen von Schöner ist ein Mittel, den Schönheitssinn zu wecken. Während aber von vielen Erzeugnissen des Kunstschönen das kleine Kind oder der Ungebildete nicht berührt wird oder an Einzelheiten und Äußerlichkeiten haften bleibt, weil ihnen das Verständnis der künstlerischen Idee abgeht, so ist die Wirkung des Naturschönen auf jedes unverdorrene Gemüt von vornherein sicher, und zwar um so sicherer, je unverdorrenere dieses ist. An schönen Blumen, vollends wenn ihnen ein angenehmer Duft noch einen besonderen Reiz verleiht, erfreut sich jedermann gleichmäfsig. Freilich wird auch die Blume von dem Gebildeten mit anderen Augen angesehen als von dem Ungebildeten. Letzterer wird um so mehr angezogen, je greller, leuchtender, brennender die Farben sind, der Gebildete bewundert auch die schöne Form und die unübertreffliche Einrichtung aller einzelnen Organe zur Erreichung bestimmter Zwecke. Aber das ist eben Aufgabe der Erziehung, das Auge von dem Kleben an der Farbe allmählich los und zu höherer Auffassung geschickt zu machen. Bei dem bisher Besprochenen

ist noch keine Rücksicht darauf genommen, ob die Blumen unter der eigenen Pflege des Kindes herangewachsen sind. Kommt diese noch hinzu, so sind auch der Blumenzucht alle jene sittigenden Einflüsse auf den Charakter zuzuschreiben, welche der Selbstbetätigung und der Freude an der eigenen Arbeit überhaupt beigelegt werden müssen. Nur hat die Blumenzucht vor manchen anderen nützlichen Beschäftigungen den Vorzug, daß die sichtbare Frucht der Arbeit fern genug liegt, um Anlaß für Übung von Geduld und Ausdauer zu bieten, aber doch nicht so fern, daß sie dem Kinde unerreichbar erscheint und daher Lust und Mut raubt. Die blühende Pflanze ist zwar das letzte und höchste Ziel, aber schon die Hebung und Sprengung des Bodens durch die zum Lichte emportreibenden Keimblättchen, die ersten der Erde entsteigenden grünen Spitzchen, der Ansatz neuer Blätter und vor allem die ersten Blütenknospen sind lauter Teilziele, die als sichtbare Früchte der aufgewendeten Mühe erscheinen und die Hoffnung auf das letzte Ziel immer rege erhalten. Durch die Blumenzucht wird aber auch die Achtung vor der Pflanzenwelt überhaupt erhöht. Wer selbst Pflanzen herangezogen und mit ihnen gleichsam Freude und Leid geteilt hat, wird sich nie an öffentlichen Anlagen, an Obstpflanzungen und Blumenbeeten versündigen, es wird ihn schon schmerzen, einen Strauß zerzauster Blumen am Boden liegen zu sehen, und er wird sich bemühen, auch andere von zwecklosem und rohem Eingreifen in die Natur abzuhalten.

Wenn es ferner eine Hauptaufgabe des botanischen Unterrichtes ist, das Kind einen Einblick in die Entwicklung des pflanzlichen Lebens vom Keimungsprozesse an bis zur Fruchtbildung tun zu lassen, so müssen auch Veranstaltungen getroffen werden, durch die dieser Einblick in der anschaulichsten Weise ermöglicht wird. Am besten wäre es freilich, alle Beobachtungen an solchen Pflanzen, die nur sich selbst überlassen sind, also in der freien Natur vorzunehmen. Allein da sind nicht immer alle Bedingungen vereinigt, um die Beobachtung zu einer ungestörten zu machen. Witterungseinflüsse, Tiere, Menschen, Zufälligkeiten aller Art verhindern oft, gerade das wahrnehmen zu lassen, worauf es dem

Lehrer besonders ankommt. Da muß der Schulgarten (siehe das), da muß die Blumenzucht im Schulzimmer, im elterlichen Hause und im Hausgärtchen zu Hilfe kommen. Aber auch die botanische Systematik fordert, um etwas relativ Vollständiges bieten zu können, daß bisweilen Kultur- und Ziergewächse behandelt werden, die nicht allenthalben zu haben sind. Auch da ist es von viel größerem Vorteile, wenn wenigstens einige solcher Pflanzen lebend den Kindern vor Augen geführt werden können; denn auch die besten Abbildungen sind doch nur Notbehelfe.

In gesundheitlicher Beziehung wirken die Pflanzen äußerst wohltuend durch das Atmen der Blätter, die am Tage bekanntlich Sauerstoff ausscheiden. Ferner nötigt die Blumenzucht den Körper, ohne ihn zu überanstrengen, zu den mannigfachsten Bewegungen. Das Herbeischaffen geeigneter Erde, das Rigolen des Bodens, die Ausjätung des Unkrautes, Säen, Pflanzen, Begießen, Beschneiden, kurz gärtnerische Arbeiten sind vortreffliche Mittel zur Erhaltung der körperlichen Gesundheit. Endlich ist auch die günstige Einwirkung auf den Geist nicht zu unterschätzen. Die Blumenzucht vermag, indem sie den Menschen von dem alltäglichen Treiben abzieht und einen Einblick in das nach unumstößlichen Gesetzen erfolgende, stetig und in lückenlosem Fortschritte bestimmten Zielen zustrebende Walten der Natur gewährt, den Geist in jenen Zustand ruhigen Gleichgewichts zu versetzen, den die Alten so hoch priesen (*«aequus animus»* der Römer), und der gerade in unserer so unruhig bewegten Zeit als ein nicht hoch genug anzuschlagendes Gut betrachtet werden muß.

**2. Das Haus, insbesondere das Wohnzimmer, mit Blumen zu schmücken,** ist eine uralte, über die ganze Erde verbreitete Sitte. Ganz besonders ist sie in Deutschland und unter Deutschen heimisch. Im allgemeinen darf man behaupten, daß in Gegenden, wo die häusliche Blumenpflege zur tief eingewurzelten Gewohnheit geworden ist, ein guter Geist herrscht, insbesondere daß in den einzelnen Familien solcher Gegenden der Hausfrau jener wohlthätige Einfluß auf das gesamte Hauswesen gewahrt ist, der die größte Bedeutung für das soziale Leben hat. In der Pflege ihrer



Blumen findet die Mutter, finden die heranwachsenden Töchter, findet auch die unverheiratet gebliebene Jungfrau eine Entschädigung für manche Entbehrung und für manche Enttäuschung, die der harte Kampf des Lebens ihnen bereitet. Nicht unerwähnt darf auch die wiederum besonders dem deutschen Volke eigene Sitte bleiben, die Ruhestätte geliebter Toten mit Blumen zu schmücken, um so den bitteren Schmerz, den der Fürst des Schreckens hervorruft, in ein sanftes, gelindes Trauern zu verwandeln. Nach alledem hat die häusliche Erziehung Ursache, an der Blumenzucht nicht gleichgültig vorüberzugehen. Es muß ihr dies um so leichter fallen, als ihre Hauptaufgabe eigentlich nur darin besteht, der natürlichen Liebe der Kinder zur Blumenwelt keine Hindernisse in den Weg zu legen. Die elterliche Unterstützung beschränke sich auf Gewährung der notwendigsten Geräte, Beschaffung von Samenreien und jungen Pflänzchen und auf allerlei Ratschläge, falls solche verlangt werden. Nicht greife sie aufdringlich in das Tun der Kinder durch voreilige Belehrungen ein. Es ist besser, die Kinder selbst Erfahrungen machen und unter Umständen durch Schaden klug werden zu lassen. Viel trägt zur Ermunterung und zur Ausdauer bei der Pflege der Blumen der mälsig gespendete elterliche Beifall für alle auch noch so geringen Ergebnisse bei.

In dem günstigeren Falle, daß dem elterlichen Hause ein Garten zur Verfügung steht, möge den Kindern ein oder mehr sonnige Beetchen zur vollständigen eigenen Benutzung angewiesen werden. Hauptsache ist, daß die Kinderbeetchen vor der Aussaat oder der Bepflanzung gut hergerichtet und bearbeitet werden, und zwar durch die Kinder selbst. Gerade hierbei pflegen diese leicht zu ermüden und sich mit oberflächlichen Leistungen zu begnügen. Die Nachahmung tut auch hier das beste. Je mehr Sorgfalt die Kinder auf den großen Garten verwenden sehen, desto mehr werden sie auch auf ihren eigenen verwenden. Eine fernere Hauptsache ist die Reinhaltung der Beete von Unkraut und überhaupt größtmögliche Sauberkeit. In diesem letzteren Punkte zeigen sich unter den Kindern oft recht große Abstufungen, ja Gegensätze, und der denkende Erzieher wird aus der

Art, wie seine Zöglinge ihre Beetchen halten, Schlüsse auf gewisse Neigungen und Charaktereigentümlichkeiten machen können.

Bei Beantwortung der Frage nach der Auswahl der im Kindergärtchen zu ziehenden Blumen ist zwischen dem früheren und dem späteren Kindesalter zu unterscheiden. In dem ersteren sollen noch keine didaktischen Zwecke mitsprechen, sondern nur die unmittelbare Freude am Schönen den Ausschlag geben, sowie die Rücksicht auf möglichst rasche Entwicklung der betreffenden Pflanzen. Aus der einheimischen Flora eignet sich dazu nicht allzu viel. Nicht als ob diese keine schönen Pflanzen böte (ist doch ein geschmackvoll ausgewählter Strauß von Feldblumen mindestens ebenso schön als ein Strauß von Gartenblumen); aber die Wachstumsbedingungen für die meisten unter ihnen sind im Kindergärtchen nicht immer zu erfüllen, auch sind gerade die schönsten oft selten und nicht leicht zu beschaffen. In Betracht kommen allenfalls Klatschmohn, Kornblume, wohlriechendes Veilchen, Schneeglöckchen, Türkenbund, Milchstern und Maiblume. Dagegen sind von den sog. Gartenblumen eine ganze Reihe namentlich einjähriger und nur geringe Pflege beanspruchender Gewächse auch für das früheste Kindesalter sehr geeignet, so Ringelblume, Stiefmütterchen, Vergifsmeinnicht, Clarkie, Eschscholtzie, Braut in Haaren, Kapuzinerkresse, großblütiger Lein, Hainschönchen (*Nemophila*), Löwenmaul, Phlox, Rittersporn, Studentenblume (*Tagetes*), Gaillardie, Zinnie. Das spätere Kindesalter möge versuchen, auch einige einheimische Gewächse, besonders solche, die in der Schule behandelt werden, im Hausgärtchen zu ziehen. Hierher gehören Leberblümchen, Schlüsselblume, Goldstern, Anemone, Erdbeere, großblütige Sternmiere, Wiesenstorchschnabel, Immergrün, Arten von Ehrenpreis, Nelke und Lichtnelke. Nur darf in keiner Weise der in Schülerkreisen bisweilen vorhandenen Unsitte Vorschub geleistet werden, in barbarischer Weise in die heimische Flora hineinzuwüten und auf die Jagd auf seltenerer Pflanzen förmlich auszugehen. Gar manche dieser letzteren sind schon dadurch zur Betrübnis aller wahren Pflanzenfreunde ausgerottet worden. Der Schwerpunkt für das Hausgärtchen möge auch im späteren Kindes-

alter in der Pflege schöner und gegenwärtig so leicht zu beschaffender Gartenblumen liegen. Ausser den schon erwähnten seien noch genannt: Schleifenblume, Petunie, Verbene, dreifarbige Winde, Skabiose, Lobelie, Balsamine, Aster, Gauklerblume, Goldlack, Levkoje, Schöngesicht (*Calliopsis*), wohlriechende Wicke (*Lathyrus odoratus*), von den Stauden und Zwiebelgewächsen: Auri-  
 rikel, gefülltes Gänseblümchen, Primel, Alpenkresse (*Arabis alpina*), Bartnelke, Crocus, Hyazinthe, weisse Lilie, Nachtviole, Gartennelke, Schwertlilie, Tulpe, Narzisse und Zweisporn (*Dicentra*). Überall sind kleine, glatt geschnittene Holzstäbchen mit deutlich und richtig geschriebenen Namen (Etiketten) an den betreffenden Pflanzen anzubringen. Anfangs stehe darauf nur der Gattungsname, später auch der Artnamen und die lateinische Bezeichnung. Viele ungesuchte Belehrungen lassen sich an die Blumen des Hausgärtchens anknüpfen. Es sei erinnert an das verschiedene Verhalten mancher Blumen bei Sonnenlicht und in der Nacht, an den Unterschied zwischen einjährigen und ausdauernden Gewächsen, an die Selbsthilfe der Natur bei *Ipomoea*, deren Stengel, um einen Halt zu gewinnen, sich um sich selbst winden, und bei *Tropaeolum*, dessen Blattstiele dünne Gegenstände umklammern etc. Grosse Freude bereitet es den Kindern, von selbstgepflegten Blumen Eltern, Geschwistern, Freunden, Bekannten oder auch dem Lehrer bei passenden Gelegenheiten einen Straufs zu überreichen. Diese Freude ist so edel und rein und deshalb pädagogisch so wertvoll, daß der Erzieher sie gar nicht genug unterstützen kann und alles vermeiden muß, was sie irgendwie trüben möchte. Selbst wenn sie mit Plünderung des Blumengärtchens erkaufte wird, ist der Preis nicht zu hoch. Aber die meisten der angeführten Blumen vertragen das behutsame Abschneiden der Blüten ganz gut, ja viele werden dadurch zu desto reichlicherem Blühen veranlaßt. Kinder, deren Interesse für Blumen bereits geweckt ist, werden jedoch einige Exemplare ganz und ungestört sich entwickeln lassen, um das allmähliche Reifen der Frucht zu beobachten und vor allem, um Samen für das nächste Frühjahr zu sammeln. Das Einsammeln, Reinigen und Sortieren des Samens ist eine gute und nützliche

Beschäftigung; nur ist Sorge zu tragen, daß er recht trocken und luftig aufbewahrt werde und die einzelnen Samentütchen oder Samenbriefchen alle mit Namen bezeichnet sind.

Die Blumenzucht in Töpfen oder die Zimmergärtnerei ist zwar ein im allgemeinen minderwertiger Ersatz für die im Hausgarten, hat jedoch auch einige Vorzüge vor ihr voraus. Denn einmal bringt sie die Blumenpfleglinge in viel größere Nähe zum Menschen, vermehrt dadurch die Beobachtungsgelegenheiten und lenkt überhaupt das Interesse in erhöhtem Maße auf sich; und dann ermöglicht sie dem Kinde, auch in der rauhen Jahreszeit etwas Blühendes oder wenigstens Grünes um sich zu haben. Soll die Zimmergärtnerei nicht in bloße Spielerei ausarten, sondern in den Dienst höherer Zwecke der Erziehung gesetzt werden, so darf sie sich nicht darauf beschränken, daß die Kinder ein etwa zum Geburtstage erhaltenes Blumenstöckchen eine Zeitlang vors Fenster stellen, es abblühen lassen und dann wegwerfen. Ebenso wenig darf ein fortwährender Wechsel in den zu züchtenden Gewächsen stattfinden. Denn dadurch erhält zwar die Lust am Neuen immer Nahrung, aber ein tieferes Interesse wird nicht gepflanzt. Das geschieht nur, wenn sich Knaben oder Mädchen ihrer Pflänzchen in gleicher Weise annehmen, wie eine Mutter ihrer Kinder, wenn sie ihnen nicht nur die allgemeinen Wachstumsbedingungen (Nahrung, Luft, Licht und Ruhe) zukommen lassen, sondern auch auf die besondere Natur jedes einzelnen zu achten sich gewöhnen. Vieles läßt sich lernen von der Blumenpflege, wie sie unter den einfachsten Verhältnissen in den Hütten der Arbeiter und den Wohnungen der Handwerker, in vielen Bauernstuben, überhaupt bei den sog. kleinen Leuten geübt wird. Hier ist es eine verhältnismäßig geringe Zahl von Arten, die gepflegt wird, aber die einzelnen Stöcke sind oft so schön und blütenreich, daß die teuren Blumenfenster der Salons darüber Neid empfinden könnten. Der Hauptgrund dieser Erscheinung liegt darin, daß durch jahrelange, ruhige Pflege in der Stube des kleinen Mannes die Pflanzen sich an die Zimmerluft völlig gewöhnt, sich »akklimatisiert« haben und nun ihre ganze Kraft auf

das Hervorbringen von Blüten und Samen verwenden können. Von altbewährten Arten seien hier erwähnt: Pelargonien (meist fälschlich Geranien genannt), Fuchsien, Levkojen, Nelken, Balsaminen, Calla, Lobelie, Verbene, Petunie, Reseda, Moschusblume (*Mimulus moschatus*), Begonie, Hortensie, Wachsbäume (*Hoya carnosa*), Gummibaum, Alpenveilchen, Heliotrop, Efeu, von Ampelgewächsen besonders Judenbart, Tradeskantie, Isolepis und indische Erdbeere. Von Palmen eignen sich Arten von *Chamaerops*, *Latania*, *Areca* und *Phoenix*. Auch Arten von *Dracaena* und *Aralia* sind unschwer zu kultivieren. Nicht zu vergessen ist auch das bekannte Treiben der Blumenzwiebeln, unter denen die Hyazinthe obenan steht, nächst dem Tulpe, Tazette, Jonquille, *Crocus* und *Scylla*. Endlich möge noch der Gartenkresse (*Lepidium sativum*) als eines Pflänzchens Erwähnung getan werden, dessen Samen ungemein rasch keimen und dadurch die Möglichkeit bieten, selbst mitten im Winter binnen wenigen Tagen sich eine über und über mit lebhaftem Grün bedeckte Fläche (Blumenschale, Cigarrenkistchen u. s. w.) zu verschaffen.

3. **Blumenzucht in der Schule** ist zwar in erster Linie Sache des Schulgartens; doch auch ohne einen solchen kann sie mit Erfolg betrieben werden. Noch viel zu wenig Verbreitung hat die schöne Sitte gefunden, das Klassenzimmer mit einigen Blumenäschchen zu schmücken; und doch legt sich um den gesamten Unterricht ein belebender, man möchte sagen poetischer Hauch, wenn der Blick zuweilen auf grünende Pflanzen fällt oder lieblicher Blumenduft das Zimmer durchströmt. Aber die Blumenzucht im Klassenzimmer hat noch eine weit wichtigere Seite. Bekanntlich ist es ein gutes Zeichen für den in der Klasse herrschenden Geist, wenn die Ehrfurcht vor dem Klasseneigentum in Fleisch und Blut jedes Schülers übergegangen ist. Während aber das übrige Klasseneigentum zunächst ohne Mithilfe der Kinder angeschafft und erhalten wird und deshalb Eigentum der Schule, nicht der Kinder ist, sollen von den zu pflegenden Blumen die Kinder nicht bloß Verwalter, sondern Besitzer sein. Und zwar ist der Besitz gemeinsam, daher auch die ganze Klasse für ihn verantwortlich. Hat dieses Gefühl der Verantwortlichkeit

einmal Platz gegriffen, so ist es eine Lust zu beobachten, mit welcher treuer, ja rührender Sorgfalt die Pflänzchen gepflegt und vor Schaden behütet werden. Absichtliche Beschädigungen sind dann fast ausgeschlossen; und wenn sie dennoch vereinzelt vorkommen, wird die Klasse aus eigenem Antriebe den Schuldigen zur Anzeige bringen, der Lehrer aber gewiß sein dürfen, daß die Gemütswelt des Übeltäters schon Schaden gelitten hat und sorgfältiger Beobachtung und strenger Aufsicht bedarf. Um das Gefühl des gemeinsamen Besitzes möglichst rege zu erhalten, ist die Mitwirkung der Kinder schon bei der Anschaffung heranzuziehen. Was die Kinder selbst gespendet haben, zumal wenn damit ein kleines Opfer verknüpft gewesen ist, hat größeren Wert, als was ihnen die Schule geschenkt hat. Auch die ärmsten Kinder können irgend etwas liefern (einen Asch, einen Untersetzer, ein Blumenstäbchen u. s. w.), und wer nichts geliefert hat, kann sich wenigstens ausreichend an der Pflege beteiligen. Bei dieser ist besonderes Augenmerk auf Entfernung des Staubes, des schlimmsten Feindes der Zimmergewächse, namentlich der Blattpflanzen, zu richten, wobei ein weicher Schwamm anzuwenden ist. Auch Stämme und Zweige sind bisweilen zu reinigen, die Äsche von dem sich etwa ansetzenden Moose zu befreien und gelbe Blätter baldigst zu entfernen.

Der geeignetste Platz zur Aufstellung der Blumentöpfe ist natürlich das Fenster. (Bei Schulneubauten sollte auf genügende Breite der Fensterbretter Bedacht genommen werden.) Die Auswahl der Pflanzen ist beschränkt, schon aus dem Grunde, weil das den meisten von ihnen so nötige Sonnenlicht von dem Schulzimmer möglichst abgehalten werden muß. In Betracht kommen Palmenarten, Dazänen, Aralien, Oleander- und Gummibäume, Farnkräuter, auch einheimische, ferner Efeu, Schiefblatt, Alpenveilchen, chinesische Primel, vielleicht auch die leicht aus Samen zu ziehende *Acacia lophantha*, besonders aber Fuchsien und Pelargonien, von wohlriechenden Gewächsen etwa Nelken, Reseda, Heliotrop, unter günstigen Umständen auch Rosen.

Hinsichtlich der vielen Versuche im Dienste des botanischen Unterrichts, die



sich im Schulzimmer anstellen lassen, sei auf das unten angeführte Schriftchen von F. Schleichert verwiesen.

Von besonderem didaktischen Werte ist das Aquarium (s. die Artikel »Naturbeobachtung« und »Schulgarten«). In ihm kann das Leben einer großen Anzahl einheimischer Sumpf- und Wasserpflanzen auf das trefflichste beobachtet werden. Für Zimmeraquarien erweisen sich viele der einheimischen Gewächse wenig dankbar. Dafür gibt es eine Reihe ausländischer Pflanzen, die bei einiger Pflege im Zimmeraquarium vorzüglich gedeihen. Zu nennen sind Arten des Nilgrases (*Cyperus*), das chinesische Pfeilkraut, *Calla aethiopica* und *Pistia stratiotes*.

In neuester Zeit ist man in mehreren Städten ernstlich damit vorgegangen, die Schuljugend zur praktischen Blumenpflege heranzuziehen. So ernannte im Frühling des Jahres 1892 der Gartenbauverein zu Erfurt zu dem erwähnten Zwecke eine besondere Kommission, deren Mitglied auch der städtische Schulrat war. Diese Kommission hatte zu beraten über Auswahl und Verteilung der Pflanzen an die Kinder, über die Ausführung der Kontrolle, über die Zeit, den Ort und die Art und Weise einer zu veranstaltenden Ausstellung und über die Zahl und die Höhe der Prämien. Durch die Unterstützung der Erfurter Handelsgärtner, die das erforderliche Pflanzenmaterial teils umsonst, teils für einen niedrigen Preis lieferten, war es gelungen, eine große Zahl Topfgewächse an die Mädchen der beiden ersten Klassen einer dortigen Volksschule zur häuslichen Pflege zu verteilen. Die Klassenlehrer hatten genaue Listen zu führen, und von Zeit zu Zeit wurde eine Anzahl Kinder bestimmt, die die Pfleglinge mit zur Schule zu bringen hatten. Als besonders geeignet erwiesen sich Stecklingspflanzen von Fuchsien, Scarlet-Pelargonien, *Begonia semperflorens* und *hybrida*, ferner Sämlingspflanzen von Petunien und von Coleus. Die im Oktober veranstaltete Ausstellung ergab, daß etwa 90% der unter die Kinder verteilten Pflanzen zur Ausstellung wieder abgeliefert worden waren, ein Beweis der großen Sorgfalt, welche die Kinder auf ihre Pfleglinge verwendet hatten. Die fehlenden 10% betrafen fast durchweg Pflanzen, die sich doch nicht recht zur

Zimmerpflege durch Kinder geeignet erwiesen, nämlich Gloxinien und Torenien. An 123 Mädchen konnten wegen besonders guter Leistungen Preise verteilt werden. Nach dem Vorgange Erfurts ist inzwischen in vielen anderen Orten die Verteilung von Blumenstöckchen an Schulkinder zur festeingebürgerten Sitte geworden, und überall hat man eine wohlthätige Einwirkung, namentlich auf die Gemütsbildung, beobachten können.

Literatur: J. Hartwig, Der illustrierte Hausgärtner. 10. Aufl. Weimar 1883. — Joh. Wesselhöft, Der Garten des Bürgers und Landmannes. 3. Aufl. Langensalza, Hermann Beyer & Söhne (Beyer & Mann), 1891. — F. Göschke, Der Hausgarten auf dem Lande. 4. Aufl. Leipzig 1899. — Riese, Wohnungsgärtnerei. Berlin 1887. — Th. Rümpler, Zimmergärtnerei. 2. Aufl. Berlin 1884. — H. Jäger, Die Zimmer- und Hausgärtnerei. 3. Aufl. Hannover 1883. — Robert Betten, Unsere Blumen am Fenster. Berlin 1890. — Leop. Dippel, Die Blattpflanzen und deren Kultur im Zimmer. Weimar 1890. — J. C. Schmidt, Das Gärtchen der Kinder. Gartenbibliothek, Heft 7. Erfurt. — Bernhard Leonberger, Anweisung zur Blumenpflege für Schulkinder. Frankfurt a. M. 1897. — J. Troost, Hundert wildwachsende Pflanzen aus Wald, Trift und Aue für den Blumentisch. Wiesbaden 1884. — Ders., Viridarium für Schule und Haus oder der botanische Blumentisch und Schulgarten. — J. M. Hinterwaldner, Wegweiser für Naturaliensammler. Wien 1889. — E. A. Roßmäsler, Das Süßwasser-Aquarium. Leipzig 1857. — F. Schleichert, Anleitung zu botanischen Beobachtungen und pflanzenphysiologischen Experimenten. Langensalza, Hermann Beyer & Söhne (Beyer & Mann), 1901. — Gartenflora, Zeitschrift für Garten- und Blumenkunde. Herausgegeben von L. Wittmack. Berlin. — Blätter für Blumenfreunde. Herausgegeben von Dr. Udo Dammer. Magdeburg. — Natur und Haus. Herausgegeben von Dr. Staby und M. Hefsdörffer. Berlin. — Vgl. ferner die Literatur über den Schulgarten und die pflanzenbiologischen Werke von Kerner v. Marilaun, Migula, Worgitzky, Wiesner, Phuhl, Schmeil u. a.

Eisenach.

A. Bliedner.

## Boden und Bauplatz

1. Die Bodenmikroorganismen. 2. Die Bodenluft. 3. Die Bodenfeuchtigkeit. 4. Mittel, die Bodenfeuchtigkeit abzuhalten. 5. Lage der Schule.

**1. Die Bodenorganismen.** Der Boden hat insofern ein Interesse für die Schulhygiene, als er 1. in ihm enthaltene Krankheitskeime abgeben, 2. durch seine physi-

kalischen und chemischen Eigenschaften ungünstig auf die Gesundheit der Kinder einwirken kann.

Mikroorganismen finden sich im Boden, abgesehen von besonderen Ausnahmen, nur bis zu einer Tiefe von etwa 3—6 m, die tieferen Bodenschichten sind im allgemeinen keimfrei, enthalten also auch keine Krankheitskeime. Nun sind aber die beiden Krankheitserreger, auf welche es hier besonders ankommt, die Bazillen der Cholera und des Typhus so geartet, daß sie nur bei Temperaturen von 15—10° C. wachsen, und derartig hohe Temperaturgrade finden sich in unseren Gegenden höchstens bis zu 1,5 m Tiefe und auch dort nur während weniger Monate des Jahres. Zudem können auf den Boden gelangte Bakterien schwer in denselben hineingelangen; wenn der Boden nicht von Spalten und Rissen durchsetzt ist, so dauert es Wochen oder Monate, bis die Bakterien in eine Tiefe von 1,5 m vordringen.

Für die Infektion kommen also nur die oberflächlichen Bodenschichten in Betracht.

Als man die Krankheitserreger noch nicht kannte, bestand die Annahme (von Pettenkofer), daß der Boden eine hervorragende Rolle bei der Verbreitung der epidemischen Krankheiten spiele, daß er »die Krankheitsgifte reifen lasse«. Der Reifungsprozesse finde um so besser statt, je mehr organische Substanzen im Boden seien und je mehr eine mittlere Feuchtigkeit des Bodens einwirken könne. Diese geistreiche Hypothese hat ihre Gültigkeit verloren, nachdem Experimente und Beobachtungen gezeigt hatten, daß es einer Reifung der Krankheitskeime im Boden nicht bedarf, und daß die größeren Bodentiefen ungeeignet sind für die Wucherung pathogener Bakterien. Aber damit ist nicht gesagt, daß der Boden gleichgültig ist für die Infektion; im Gegenteil, wir wissen jetzt, daß die obersten Bodenschichten gefährlich sind, insofern als mit den Abfällen des Haushaltes, den Fäkalien etc. Krankheitskeime vom Menschen auf den Boden gelangen, sich dort, wenn sie günstige Lebensbedingungen finden, halten und sogar vermehren können und von ihm zum Menschen zurückzukehren vermögen.

Es ist daher zu verlangen, 1. daß der

Platz, auf welchem das Schulhaus gebaut wird, nebst dem die Schule umgebenden Spielplatz nicht aus einem durch jahrelangen Gebrauch verunreinigtem Erdreich, sondern aus reinem gewachsenen Boden oder, soweit der Spielplatz in Frage kommt, aus reinem aufgeschütteten Boden bestehe, 2. daß der Boden möglichst trocken sei.

Von einer Krankheit, der Malaria (Sumpf- oder Wechselfieber), glaubte man bis vor kurzem, daß sie in hervorragender Weise an den Boden gebunden sei. Die Untersuchungen haben ergeben, daß diese Auffassung nur insofern richtig ist, als der Boden die Vermehrung einer die Krankheit vermittelnden Mückenart (*Anopheles*) begünstigt. Man wird daher Schulen möglichst an solche *Anopheles*-Plätze nicht stellen bzw. darauf hinwirken, daß von diesen Plätzen die kleinen Sümpfe und stagnierenden Wassertümpel, die den Mücken als Tummelplätze dienen, verschwinden. Die übrige Bekämpfung der Malaria steht auf einem anderen Blatt und kann füglich hier nicht besprochen werden. — In den letzten Jahren ist die Malaria in Deutschland recht selten geworden.

**2. Die Bodenluft.** Früher hat man vielfach die »Bodenluft« als gesundheits-schädlich betrachtet. Man glaubte, sie könne die in der Tiefe schlummernden Krankheitsgifte nach oben führen; indessen haben Versuche ergeben, daß die Grundluftströme viel zu schwach sind, um selbst staubtrockene Bakterien in die Höhe zu heben, und daß Bakterien, die auf feuchter Unterlage sich befinden, überhaupt nicht von den gewöhnlichen Luftströmungen fortgerissen werden können. Von den Bodengasen kommt allein die Kohlensäure in Betracht, und diese hat nur geringe Bedeutung, da sie in der hier in Betracht kommenden Menge unschädlich ist; zudem läßt sie sich bei der Anlage des Baues leicht von dem Schulhaus fernhalten.

Man unterscheidet warme und kalte Bodenarten; zu den ersteren gehören Sand und Kalk, zu den letzteren der tonige Boden wegen seiner stark wasserhaltenden Kraft. Für das Gebäude kommt die Wärmekapazität des Bodens nicht in Betracht, dahingegen ist sie von Bedeutung für den Spielplatz; sein Boden soll warm sein.

**3. Die Bodenfeuchtigkeit.** Wichtiger ist die »Feuchtigkeit«. Feuchter Boden bedingt, wenn nicht die Technik schützend eingreift, ein feuchtes Schulgebäude und dieses wirkt schädigend auf die Gesundheit der Kinder. Die im Boden enthaltene Feuchtigkeit steigt in den Kapillaren des Mauerwerks hoch und erfüllt die Poren. Hierdurch werden die Steine zu guten Wärmeleitern, und die Kinder, welche der feuchten Wand zunächst sitzen, geben durch Strahlung einseitig große Mengen Wärme dorthin ab; sie haben das Gefühl, »als ziehe es durch die Wand«. Die Folge dieser lokalen einseitigen Abkühlung sind dann Erkältungskrankheiten, Rheumatismus etc.

Ferner geht ein feuchtes Gebäude der Porenventilation d. h. des Austausches der Luft durch die Wand verlustig, da das schwere Wasser durch die schwachen, den Stein durchsetzenden Luftströmungen nicht verdrängt werden kann. Das aus den Poren verdunstende Wasser wird vom Untergrund her immer wieder durch neues ersetzt.

Auch der Schimmelentwicklung und der Lebensdauer auf die Wand gelangter Krankheitskeime wird durch die Feuchtigkeit Vorschub geleistet.

Ist der Schulplatz feucht, so sind von dorthen, abgesehen von der Entwicklung daraufgelangter krankheitserregender Keime, Erkältungen zu fürchten: die Kinder sitzen oder spielen am Boden, oder sie bekommen nasse Füße, kurz, der Gelegenheiten dazu sind viele.

Das Streben muß also dahin gehen, einen trockenen Platz für die Schule zu erhalten.

Die Feuchtigkeit kann entweder herkommen aus dem Grundwasser d. h. dem auf der obersten undurchlässigen Schicht stehenden Wasser, oder von dem an Ort und Stelle niedergehenden Regenwasser, oder sie kann bedingt sein durch Hochwasser.

**4. Mittel, die Feuchtigkeit abzuhalten.** Schulen sollen, wenn es sich irgend vermeiden läßt, nicht im Überschwemmungsgebiet der Flüsse liegen. Läßt sich diese Forderung nicht erfüllen, dann ist das Kellergeschoss so hoch herzustellen, daß es bis über die höchste Flutgrenze hervorragt; auch ist auf besonders solide Ein-

schaltung einer wasserundurchlässigen Schicht an der oberen Kellergrenze zu achten. Ferner empfiehlt es sich, den Schulplatz um ein event. Verschlicken möglichst zu verhindern, mit einer bis zur Hochwassergrenze reichenden, also niedrigen Mauer zu umgeben.

Den Stand des Grundwassers mißt man durch Bestimmung der Höhe des Wasserspiegels in besonderen zu dem Zweck geschlagenen Röhrenbrunnen oder in zweckmäßig gelegenen, benachbarten, nicht stark benutzten Brunnen.

Oberhalb des eigentlichen Grundwassers d. h. derjenigen Bodenzone, in welcher alle Hohlräume mit Wasser gefüllt sind, befindet sich die kapillare Grundwasserzone d. h. die Bodenzone, in welcher alle Kapillaren mit Wasser gefüllt sind; dieselbe reicht um so höher hinauf, je feiner die Poren sind. Das Grundwasser soll nun so tief stehen, daß es bei seinem höchsten Stande auch mit seinem Kapillargebiet die Fundamente des Schulgebäudes nicht berührt. Ist das dennoch der Fall, so muß versucht werden, das Grundwasser tiefer zu legen; das kann geschehen durch Drainierung.

Hier und da findet sich eine nur dünne undurchlässige Schicht und man kann dann versuchen durch Durchbohrung derselben das obenstehende Grundwasser nach unten hin abfließen zu lassen. Andernfalles muß tief drainiert werden. Kann man das Grundwasser nicht vermeiden, und muß die Schule auf den feuchten Untergrund gesetzt werden, dann muß in das Mauerwerk des Kellergeschosses eine sicher undurchlässige Schicht eingebaut und die Kellersohle möglichst hoch gelegt werden.

Liegt die Schule an einem Hang und ist das auf demselben zu Tal rinnende Regenwasser zu fürchten, so schiebt man hinter der Schule, zum Berg hin eine Plane oder einen im stumpfen Winkel geknickten Graben ein, welche das Wasser rechts und links an dem Gebäude vorbei abweisen. Ist ein in den obersten Bodenschichten des Berges langsam niedersickern des Wasser von der Schule abzuhalten, so zieht man an der Bergseite einen bis zum Grunde der Fundamente reichenden etwa 0,5 m breiten ausgemauerten Graben, welcher, behufs bequemen Abflusses des



Wassers an beiden Seiten fortzuführen und oben mit Gittern zuzudecken ist.

Wenn irgend angängig, soll der Spielplatz durch Ausheben des Mutterbodens und Einfüllen einer Kies- oder Sandschicht von  $\frac{1}{2}$  m Höhe hergestellt werden; dann ist Trockenheit und Reinheit des Platzes am besten gewährleistet. Die Größe des Spielplatzes berechnet man mit 3 qm auf das Kind. Leider zwingen oft die hohen Bodenpreise in den Großstädten von dieser Forderung etwas abzulassen. In London hat man in einigen Schulen, um mehr Platz für die Bewegung der Kinder bei engem Spielplatz zu erhalten, das flache Dach für die im obersten Stockwerk befindlichen Klassen als Aufenthaltsraum eingerichtet, ein Behelf, zu welchen nur im äußersten Notfall zu greifen sein würde.

Der Bauplatz soll möglichst in der Mitte des Bezirks liegen, aus welchem sich die Kinder rekrutieren. Dafs großstädtische Verhältnisse eine Ausnahme von dieser Regel zulassen, liegt auf der Hand. Für ländliche Verhältnisse ist aber auf diesen Punkt Gewicht zu legen.

Es ist darauf zu achten, dafs der Schule der freie Zutritt von Luft und Licht für Gegenwart und Zukunft gewährleistet sei. Nahe Nachbarschaft von Kirchen, Häusern, hohen Bäumen beeinträchtigt die Lichtmenge in erheblichem Mafse, während die Luftzufuhr nur selten behindert ist. Im Gegenteil, ein gewisser Schutz, eine Deckung der Schule nach der Wetterseite hin kann erwünscht sein. Über die Größe der Entfernung von den gegenüberliegenden Häusern wird in dem Kapitel Beleuchtung das Nähere angegeben werden.

Feuergefährliche, üble Gerüche verbreitende, starken Lärm erzeugende Gewerbe (§ 16 der Reichsgewerbeordnung enthält diese sogenannten konzessionspflichtigen Gewerbe) sollen sich nicht in der Nähe von Schulen befinden.

Literatur: Soyka, Der Boden, Handbuch der Hygiene von Pettenkofer und Ziemsen. Leipzig 1887. — Hofmann, »Grundwasser und Bodenfeuchtigkeit.« Archiv f. Hyg. Bd. I 1883 und »Über das Eindringen von Verunreinigungen in Boden und Grundwasser.« Archiv f. Hyg. Bd. II 1884. — Dammer, Handwörterbuch der Gesundheitspflege, Stuttgart 1891 und v. Fodor »Boden« in dem Handbuch der Hygiene von Weil.

Jena.

A. Oärtner.

## Bosheit

1. Wesen. Die pädagogisch-pathologische Diagnose des Fehlers. 2. Ätiologie. 3. Behandlung.

1. Wesen. Die pädagogisch-pathologische Diagnose des Fehlers. Der Ausdruck »böse, Bosheit« erschwert zunächst durch die Allgemeinheit seiner Beziehung und durch die Relativität der dabei vorgenommenen Abschätzung einer tatsächlichen Handlung oder Willensrichtung die exakte Bestimmung seiner pädagogisch-pathologischen Verwendung. Als Gegensatz und Verneinung alles Wahren, Schönen, Guten, Erhabenen, Göttlichen unterliegt das Böse dem Spruch des sittlichen Urteils und ist von allen im Dienste der sittlichen Weltordnung wirkenden Kulturfaktoren in seiner Existenzberechtigung bestritten und vernichtender Gegenwirkung ausgesetzt. Je nachdem aber die für diesen praktischen Effekt maßgebenden philosophischen, theologischen, naturwissenschaftlichen, staatsrechtlichen und pädagogischen Auffassungen über das sittlich Berechtigte und Unberechtigte menschlicher Lebensregungen auseinandergehen und noch unausgeglichen nebeneinander bestehen, schwankt, verengt oder erweitert sich die Beziehung des Wortes Bosheit bei Bekämpfung alles tatsächlich oder vermeintlich Oppositionellen gegen dasjenige, was in der erzieherischen Praxis erstrebt, im kirchlichen und bürgerlich-sozialen Leben anerkannt, gepflegt, geschützt wird. Gleichviel nun, wie weit die pädagogische Pathologie im Hinblick auf diese Schwierigkeit in der Inhaltsbestimmung des Begriffes »Böse« herrschenden Partei- und Zeitströmungen unterworfen ist und wie weit sie das von der christlichen und der philosophischen Ethik dargebotene Ideal als absoluten, allgemeingültigen Maßstab zu benutzen hat, ist sie bei ihrer diagnostischen Feststellung und theoretischen Untersuchung des Fehlers der Bosheit im letzten Grunde an den Nachweis bestimmter formaler und qualitativer psychogenetischer Momente gebunden. Dieselben sind 1. das Bewußtsein der Abweichung von der normalen, d. h. also sittlichen, zulässigen, loyalen Handlungsweise, 2. das Bewußtsein der Schädlichkeit

einer beabsichtigten oder ausgeführten Tat, 3. der Gefühlszusatz eines Wohlgefallens am Schaden, 4. die absichtlich gewollte Befriedigung desselben. Es fällt also dem praktischen pädagogischen Pathologen die Aufgabe zu, unter allen Umständen außer der sittlichen Abschätzung des Falles das Vorhandensein eines Bewußtseins des Schadenwollens mit allen seinen intellektuellen und gefühlsmäßigen Bedingungen zu ermitteln, bevor er die Gesinnung, die Handlung oder die Natur eines Kindes »boshaft« nennt. Eine lediglich symptomatologisch urteilende Praxis, die sich mit der bloßen sittlichen Abschätzung des Kindes nach den für maßgebend erachteten ethischen Forderungen begnügt, geht an dieser Aufgabe in unpsychologischer Weise vorüber und trifft infolgedessen mit dem Worte »böse« Regungen der Kinder, die davon keinesfalls getroffen werden sollten.

Das Kind kann sich schlechterdings nicht anders entwickeln, als daß es nach allen Richtungen hin, zumal aber in seiner Entwicklung zum sittlichen Charakter, in tausendfältigen Formen Unvollkommenheiten, Mängel, Fehler aller Art aufweist. Es macht zunächst Verstöße, und es muß in sie geraten, bevor es das Richtige trifft, bevor es durch dies Erlebnis zu dem angenehmen Bewußtsein des Könnens und Verstehens gelangt und von diesem ausschließlichs zur Normierung seiner Vorstellungsabläufe nach Maßgabe des neuerworbenen Wertes fortschreitet. Die durch diesen Prozeß überwundenen naturwüchsigen Gesinnungen, Ansichten, Sympathien, Stimmungen, Willensrichtungen der Kinder sind nichts anderes als Entwicklungserscheinungen, die mit innerer Notwendigkeit entstehen und das Hervortreten der edleren, d. h. zur höheren pädagogischen Kultur geeigneten Regungen vorbereiten. Wenn man gemeint hat, diese Tatsachen als Äußerungen der von Haus aus verderbten Menschen-, d. h. Kindesnatur ansehen und darauf das biblische Wort anwenden zu sollen: »Das Dichten und Trachten des menschlichen Herzens ist böse von Jugend auf«, kurz, wenn man alle diese psychogenetisch höchst interessanten und wichtigen Versuche und Produkte des psychischen Mechanismus sogar unter den Begriff der Sünde, d. h. hier der Erbsünde, gestellt hat, so beging

man den großen Fehler, daß der Mensch den der Natur von Gott eingegebenen, nach ewigen, unwandelbaren Gesetzen geordneten Entwicklungsgang tadelt und meistert. Die Folge davon ist eine Anwendung der Worte »böse« und »boshaft«, welche praktisch zu einer asketisch überspannten Rücksichtslosigkeit gegen die sinnliche Natur des Kindes, zu einer pedantischen Knechtung des erwachenden, sich im Leben versuchenden kindlichen Geistes führt, wozu ein schädlicher Pessimismus öde Schablonen und Formeln herbeischafft.

Alle diejenigen Bemühungen, welche jemals ernstlich darauf gerichtet waren, diese Auffassungsweise dauernd zur Herrschaft zu bringen, mußten der wohlthätigen und berechtigten Reaktion weichen, welche nach dem Prinzip der Naturgemäßheit den Wünschen und Absichten der Moral, der Religion, der Sitte, des Bürgertums gegenüber die Gesetze der Bildsamkeit der Kindesseele als maßgebenden Faktor betont. Je mehr die Pädagogik auf dem Wege der Kinderforschung dies Soll und Haben in Einklang bringt, je tiefer sie also in die Fragen der Erreichbarkeit der ethischen Bildungsziele eindringt, je genauer sie die Anknüpfungspunkte im Kinde ermittelt und den Verlauf des ganzen Prozesses mit allen seinen Bedingungen und Gliederungen überblickt, desto mehr ist es ausgeschlossen, daß die bloß symptomatologisch verfahrenende Kinderbeurteilung noch irgend welche Rolle spielen kann, daß also weder theoretisch noch praktisch alle diejenigen Regungen der Kinder, welche noch nicht verständig, noch nicht vernünftig, noch nicht religiös, noch nicht ethisch wertvoll sind, der Gefahr ausgesetzt sind, als Ausdruck des »Bösen« im Menschen, als Anzeichen der »vererbten sündhaften Bosheit« aufgefaßt und behandelt zu werden. Vielmehr das ist gewonnen, daß das pathologische Moment, welches mit dem Worte Bosheit erfaßt werden soll, an der Stelle gesucht wird, wo die erfahrungsgemäß zu erwartende sittliche Bildsamkeit des Kindes leidet oder überhaupt nicht vorgefunden wird: wenn also die Kenntnis des sittlichen Gebotes zwar vorhanden ist, aber doch keine abwehrende und bestimmende Kraft ausübt, wenn zwar die davon abweichende Tat des Kindes ihm selbst in

ihrer Differenz bekannt oder bewußt wird, aber doch die im normalen Falle zu erwartende negative Gefühlsreaktion der Reue, der Scham, des Bedauerns etc. nicht auftritt, vielmehr statt derselben deutlich der positive Gefühlszusatz des Behagens am gelungenen Streich, der Freude über sich selbst und über den Schaden des andern zu erkennen ist, wenn schließlic aus diesem pathologischen Gefühlsbewußtsein eine Gesinnung und eine Willensrichtung entspringt, welche die Herausführung des Kindes aus dem Zustand natürlicher sittlicher Unvollkommenheit verhindert und der positiven Begründung sittlicher Grundsätze direkt widerstrebt. Derartig entwickelte Kinder, die mit Fug und Recht boshaft genannt werden dürfen, sind eine Qual und Gefahr an allen Orten: immer sind sie auf der Lauer, jemanden zu beschimpfen, mit widerlichen Redensarten zu verfolgen und in allerlei Verlegenheiten zu setzen. Wo ihnen — namentlich den Knaben — offenbare oder vermeintliche Schwäche gegenübersteht, also bei kleinen Kindern, Frauen, Mädchen, bei alten Leuten, bei Kranken und Gebrechlichen, bei leicht verletzlichen Gegenständen, z. B. bei Bäumen, Blumen, künstlerischem Schmuck der Häuser und Plätze etc., zeigt sich offene Brutalität, die sich geradezu an ihren schädlichen Wirkungen, also an der Zerstörung der vorhandenen wertvollen Verhältnisse, weidet. Tritt ein Widerstand, eine Drohung, ein Hindernis auf, so steigert sich die Betätigung der Bosheit zur rücksichtslosesten Energie, die sich unter Umständen in einem Ingrim, in einer sinnverwirrenden Wut äußert, in welcher schon 11- und 12jährige Knaben zu Mördern an Erwachsenen geworden sind, die sie z. B. wegen ihres Unfuges auf der Strafe zur Rede setzten. In andern Fällen entwickelt sich unter solchen Umständen eine geradezu ingeniöse Hinterlist (s. d.), die vor keiner Verletzung der einfachsten Gebote der Sitte, des Anstandes etc. zurückschreckt. Die unfähigsten, gemeinsten und schmutzigsten Dinge sind bekanntlich die Objekte ihrer Nachforschung und Wahl, wenn damit nur das Ziel erreicht wird: die Freude an dem Erfolg ihrer boshaften Gedankenzüge und Ausführungskunst zu erleben. Diejenigen boshaften Naturen, denen das hierzu nötige

Quantum Intelligenz, d. h. hier Schlaueit (s. d.) fehlt, die dazu zu beschränkt, zu dumm sind, die aber gleichwohl das Objekt ihrer Rachsucht im Auge behalten, lassen es auf den ersten besten passenden Augenblick ankommen, um mit einer schädigenden Handlung hervorzubrechen, die Bosheit nimmt hier die gefährliche Form der Tücke (s. d.) an. Heimtückische Dummköpfe, böotische Choleriker nennen Herbart und Strümpell solche Naturen.

Die Natur des Mädchens, die an und für sich weniger zur rüstigen Aktivität als vielmehr zu scheuem Zurückweichen, zu Furchtaffekten neigt, zeigt den Fehler der Bosheit in einer Form, bei welcher der Schwerpunkt öfter in verstecktem, heimlichem, täuschendem Wesen liegt. Es sind in den Verwahrlosungsanstalten schon jüngere schulpflichtige Mädchen eingeliefert worden, welche sich in der raffiniertesten Weise den Anschein zu geben verstanden, als ob sie mit der reinsten Engelsunschuld und -güte ausgestattet wären, bis schließlic die sorgfältige Weiterbeobachtung ergab, daß sich hinter diesem Schein die gefährlichsten Denunziantinnen (s. d.), Betrügerinnen und Verführerinnen versteckten, die es verstanden, den Verdacht und die Schuld auf andere zu wälzen. Die Wertlosigkeit oder Geringwertigkeit eines Diebstahlobjektes z. B. liefs mit Sicherheit darauf schließen, daß es einer solchen Natur nur darauf ankam, irgend jemand in den Verdacht des Diebstahls gebracht zu haben und sich an dessen Schaden und Verlegenheit zu erfreuen.

**2. Ätiologie.** In ätiologischer Beziehung liegt der entscheidende Gesichtspunkt der Nachforschung in der Frage, warum das boshafte Kind die perverse Gefühlsreaktion erlebt und sich in seiner Selbstbestimmung danach richtet. Da die Diagnose mit Sicherheit nachzuweisen hat, daß das betreffende Kind im vollen Bewußtsein der Abweichung vom Sittengesetz handelt, daß es also zu rechnungsfähig ist, erstreckt sich die Frage keineswegs auf die Fälle, wo notorischer moralischer Schwachsinn (s. d.) vorliegt, wo also dazu vollendete Unfähigkeit wegen eines Defektes der moralischen Gefühlsfähigkeit besteht. Diese Fälle sind wohl als »Bösartigkeit«, nicht aber als »Bosheit« aufzufassen. Immerhin liegen aber



auch bei vorhandener sympathetischer Anlage die Dinge vielfach so, daß organische Zustände und Vorgänge die letzte Ursache bössartiger Regungen der Kinder sind: Dämmerzustände epileptischer Naturen, nervöse Reizbarkeit, Pupertätsstörungen u. dergl. Dies ist in dem Sinne zu verstehen, daß von einer organisch-pathologischen Grundlage aus Reizungen auftreten, die von sich aus oder in Verbindung mit ihren psychischen Fortwirkungen vorhandene Gefühle und Stimmungen des Mitleids, der Teilnahme überhaupt, überwältigen und gegenteilige bössartige Affekte bedingen. Die nachfolgende Reue solcher Naturen läßt den bloß bedingten Charakter ihres Fehlers oft in typischer Weise erkennen, da dieser Stimmungswechsel den Wellenschlag der sich aus der Sinnesverwirrung erholenden moralischen Gemütsbewegung bedeutet. Von diesen psychopathischen Zuständen und Vorgängen (s. d.) aus aber kann sich erfahrungsgemäß echte Bosheit entwickeln. Hierbei sind zwei deutlich unterscheidbare Gruppen von pädagogisch wichtigen Fällen wahrzunehmen, je nachdem ob Unlust- oder Lustgefühle die Kausalität bilden. Wenn die sich wiederholende psychopathische Aufwallung (etwa der Jähzorn) aus unangenehmen, schmerzhaften Empfindungen entsteht, hinterläßt sie das Bewußtsein des Unbehagens, das schließlich bei zunehmender geistiger Entwicklung der Vorstellung des eigenen Ich einen Gefühlszusatz gibt, der das Kind zu bestimmten pessimistischen Vergleichen mit anderen Kindern (Geschwistern, Gespielen) und auch mit Erwachsenen veranlaßt. Das Ergebnis derselben ist das Bewußtsein des Unglücklichseins im Gegensatz zum Glück anderer. Die hinzutretende Stimmung wirkt auf die Vorstellung der Geschwister, der Kameraden und vieler anderer Personen ein. Es entsteht Neid, Schadenfreude, Neigung zu bösshaften Streichen, Genugtuung über die Möglichkeit, andere in peinliche Verlegenheiten zu setzen, ihnen mit beißendem Spott wehe zu tun u. dergl. Mit dem Auftreten dieser psychischen Größen ist im psychopathisch veranlagten Kinde eine Macht hinzugekommen, welche die moralische Bildsamkeit desselben am Ende ganz in Frage stellt, weil sie zur Ablehnung der Allgemeingültigkeit des Sittengesetzes und der persönlichen Verpflichtung

zur moralischen Selbstbeherrschung und Selbstregierung führt. Diesen Fällen, wo sich aus einer auf psychopathischer Grundlage beruhenden Gemütsverstimmung ein bösshafter Egoismus entwickelt, steht diejenige Entwicklung gegenüber, bei welcher die bössartigen psychopathischen Affekte, z. B. die Ausbrüche einer zornmütigen nervösen Reizbarkeit, ein Bewußtsein der Kraft mit dem Zusatz eines intensiven Lustgefühles hinterlassen. Hierdurch erfährt die Ichvorstellung eine Beeinflussung in der Richtung zur anmaßenden, herrischen, rücksichtslosen Eigenliebe, in welcher das betreffende Kind sich zum Tyrannen seiner Umgebung herausbildet und allen sittlichen Vorschriften und Vorbildern zum Trotz auf die Schädigung der seinem Willen und Gebahren widerstrebenden Personen bedacht ist.

Sowohl die psychopathisch bedingte Gemütsverstimmung, als auch das psychopathisch bedingte Kraftgefühl sind zwei Potenzen, die in der Welt der jugendlichen Verwahrlosten und Verbrecher (s. d.) eine bedeutende Rolle spielen, deren statistische, anthropologische (endogene) und soziologische (exogene) Erfassung daher eine hochwichtige, zur Zeit noch ungelöste Aufgabe der pädagogisch-pathologischen Kinderforschung darstellt, die aber in Verbindung mit den anthropologischen Forschungen der Medizin und den juristisch-statistischen Feststellungen zu lösen ist. Das nächstliegende Problem dieser Arbeiten ist die Frage nach dem Anteil, der dem Gesetz der Vererbung an den einschlägigen Fällen zukommt, worüber die Meinungen noch lange nicht geklärt sind.

Die Abscheidung der psychopathisch bedingten Entwicklung bösshafter Kindernaturen von der rein psychisch bedingten für die Ätiologie des Fehlers ist wegen ihrer eminenten praktischen Bedeutung ganz unerläßlich. Aber auch hier sind wir mit der Erforschung der bei seinem Hervortreten maßgebend wirksamen Gefühlskausalitäten in ihrer verschiedenen Häufigkeit, in ihrer Beziehung zu bestimmten Empfindungen und Vorstellungen und in ihrem Einfluß auf die Verbindung und Trennung, auf die Abläufe und Wirkungen der Vorstellungskomplexe noch im allerersten Stadium. Wir brauchen vor allem noch

viele biographische Einzelstudien über die Entwicklungsgeschichte verwahrloster Kinder, die sich die psychologische Analyse der fehlerhaften Gefühlsqualitäten zur Aufgabe stellen und mit ihrer Hilfe die Zusammenhänge mit inneren und äußeren Erfahrungen des Kindes bloßlegen. Bevor nicht diese Arbeit in umfassender Weise geleistet ist, können wir noch an keine rationelle Statistik und spezialisierende monographische Darstellung des Grundfehlers der Bosheit im Leben der Kinder denken, so sicher auch das mit allgemeinen Urteilen hantierende pädagogische Bewußtsein der Gesellschaft die wahren Quellen zu treffen meint, wenn es als solche die Sünden der Väter, die Not der Familien, die Anreizungen des großstädtischen Straßenlebens, die materialistische Lebensanschauung ganzer Gesellschaftskreise, die gewerbliche Beschäftigung der Kinder u. a. namhaft macht. Wir dürfen solchen scharf begrenzten Verallgemeinerungen immer mit Reserve gegenüberreten, sofern sie durchgreifende Aktionen einleiten sollen, da sie zur Bestimmung des maßgebenden Vorstellungskomplexes, an den die herrschende perverse Gefühlskausalität geknüpft ist, im gegebenen Einzelfall nicht ausreichen können. Worin die Bosheit eines die Disziplin der Schule und den gesitteten Verkehr der Schüler störenden und gefährdenden Großstadtjungen im letzten Grunde wurzelt, was seine Gemütsverbitterung nährt, seinen Egoismus befriedigt, seinen gesellschaftlichen Werturteilen zum Ausgangspunkt und Vergleich dient, ist nur — wenn es überhaupt möglich ist — auf dem Wege unbemerkter Beobachtungen, Erfahrungen, teils auch mittels experimenteller Handhabung verschiedener Erziehungsmittel zu erforschen. Die Ergebnisse sind ebenso lehrreich und praktisch wichtig wie mannigfaltig.

**3. Behandlung.** Für die Behandlung des Fehlers folgt aus der dargelegten Art seiner Entwicklung, daß in letzter Linie alles darauf ankommt, die Grundstimmung des boshaften Kindes zu korrigieren, eine Aufgabe, die sich in der Wirklichkeit angesichts der Fülle von Möglichkeiten kausaler Verknüpfungen antipathischer Gefühlszusätze mit allerhand Bewußtseinsinhalten aufs mannigfaltigste spezialisiert und unter Beachtung der oben heraus-

gehobenen Gesichtspunkte mehr oder minder schwierig und erfolgreich lösen läßt. Diese Verknüpfungen zu trennen, den Strom der Übertragung der Bosheitsgefühle einzudämmen und zum Versiechen zu bringen, ist daher ohne genaue Diagnose des Einzelfalles und darnach bestimmter Wahl des entgegenwirkenden Mittels ein Spiel des Zufalles. Soweit es sich hierbei darum handeln darf, das boshafte Gemüt eines Kindes durch Strafe, Versetzung in eine andere Umgebung, Unterbringung in eine Besserungsanstalt u. dergl. zu erschüttern und in seiner Selbstbestimmung zu beeinflussen, ist erfahrungsgemäß zunächst keine andere Wirkung zu erwarten, als Furcht vor der rücksichtslos, ohne Nachsicht, Zaghait und Weichheit verfahrenen Erziehungsgewalt, Geneigtheit, vom sittlichen Gebot, vom Willen der Autorität, von den Formen der Ordnung und Sitte Kenntnis zu nehmen, und schließlich darnach vorsichtig abgemessenes loyales Verhalten. Von da bis zur Anerkennung des Sittengesetzes und daraus entspringender Beherrschung der gegenstrebenden inneren Antriebe, endlich bis zur eigenen Kultur beginnender stimmungsvoller edlerer Regungen ist aber noch ein weiter Weg. Wer sich also mit dem Ersatz der loyalen Gesinnung täuscht oder sich mit ihm zufrieden gibt, unterliegt einem groben erzieherischen Fehler, so oft auch die Versuche zur Heilung der Bosheit hier tatsächlich ihre Grenzen finden. Die weitergehenden Bemühungen hängen davon ab, daß die Untersuchung Anhaltspunkte für das Vorhandensein pessimistischer Reflexionen oder anmaßender Denk- und Gesinnungsweise ergibt. Im ersten Falle erstrecken sich die Behandlungsmethoden auf Besprechungen falscher Auffassungen des Kindes, auf anschließende soziale Belehrungen, auf positiv stimmungswirkende Einflüsse geselliger Art, auf religiöse Erfassung der dämmernden Selbsterkenntnis und altruistischer Regungen. Im andern Falle handelt es sich darum, das rüstige Selbstbewußtsein des Kindes mit wertvollen Objekten zu verknüpfen, also das persönliche Interesse für andere Ziele wachzurufen, als ihm das Heldentum boshafter Kraftnaturen unter der Schuljugend setzt. Die Auswahl geschieht stets unter Berücksichtigung des gesamten im Einzelfall vor-

liegenden Fähigkeiten-Komplexes. Zuweilen sieht man von einem Fortschritt in der Erwerbung bestimmter Kenntnisse oder in der Ausbildung einer Fertigkeit eine entschiedene Besserung ausgehen, in anderen Fällen freilich ist der Erfolg einer gesteigerten Arbeitstüchtigkeit für die Korrektur des Selbstgefühles unsicher, oder er scheint sogar einen ungünstigen Einfluß auf den bestehenden Fehler der sozialen Entwicklung auszuüben. Dann muß man sofort aufhören, das Bewußtsein eines erfolgreichen Könnens noch mit besonderen Lustgefühlen auszustatten. Dagegen kann die Behandlung der boshaften Anmaßung mit sozialen Reizen zur Belebung des Strebens nach einer Vertrauensstellung unter den Zöglingen (Anwendung des Helfersystemes), wenn vorsichtig ausgeführt, von ersichtlichem Nutzen sein. Schon einfache Aufträge zur Durchführung einer Anordnung, wie sie fast in jeder Schulklasse täglich gegeben werden können, tun unter Umständen gute Dienste. Als oberste Regel gilt, die dabei zu beobachtende Willigkeit, die moralischen Grundlagen des Verkehrs anzunehmen, bei beginnender, noch fortschreitender Wandlung des Selbstgefühles nicht mit positiven Erziehungsmitteln der religiösen, ethischen und ästhetischen Beeinflussung systematisch zu überschütten, sondern dieselben ihrer Richtung und Kraft entsprechend unter Berücksichtigung des richtigen Zeitpunktes auszunützen und zu stärken. Je genauer dieser reale Bildungsfaktor in seiner Spezialität erkannt und erfaßt wird, desto sicherer ist das Kind durch die Schule der Ärger-, Zorn- und Rache-Affekte hindurchzuleiten, in welcher seine nach höheren Werten normierte Selbstbestimmungsfähigkeit erwachsen und sich bewähren soll.

Literatur: Herbart, Briefe über die Anwendung der Psychologie auf die Pädagogik, 1842 (durch Hartenstein herausgeg.). — Strümpell, Die Verschiedenheit der Kindernaturen. 1844. — Scholz, Charakterfehler der Kinder. 1891. Leipzig. A. Spitzner.

## Botanik an höheren Schulen

I. Die Ziele des botanischen Unterrichts. II. Sein Umfang. III. Seine Methode. Für die Betrachtung der Pflanzenwelt ergeben sich 3 Hauptgesichtspunkte: 1. Der biologische, der den Zusammenhang zwischen

Bau und Funktion des Organs ins Auge faßt (Lebensgemeinschaften). 2. Die Systematik. a) Ihre Bedeutung und Ausdehnung auf der Schule. Wichtigkeit des Familienbegriffs. b) Bestimmungsübungen. 3. Die Morphologie. 4. Die Anatomie; sie ist mit der Kryptogamenkunde zu verbinden. 5. Die Physiologie. 6. Pflanzengeographie. 7. Die Darwinistische Hypothese. 8. Die spezielle Unterrichtspraxis. a) Beschaffung des frischen Pflanzenmaterials. b) Betrachtung der Pflanze. Zeichnen. c) Das Beschreiben. d) Das Vergleichen. e) Herbarium. f) Exkursionen. 9. Das Lehrbuch. Die am meisten verbreiteten Lehrbücher. 10. Anschauungsmittel für den botanischen Unterricht. 11. Literaturnachweise für den Lehrer.

Abkürzungen: Jb. = Jahresberichte über das höhere Schulwesen, herausgeg. von C. Rethwisch. D.V. = Verhandlungen der preuß. Direktorenversammlungen.

**1. Die Ziele des botanischen Unterrichts.** Über die geschichtliche Entwicklung des botanischen Unterrichts, die mit der des zoologischen eng verknüpft ist, finden sich nähere Angaben im Artikel »Naturwissenschaft«. Ebendort sind die Ziele aufgestellt, deren Erreichung mit Hilfe der Naturwissenschaft überhaupt und der Biologie (Botanik und Zoologie) insbesondere auf höheren Schulen anzustreben ist. Dem Inhalte nach soll der botanische Unterricht eine solche Kenntnis der Pflanzenwelt, insbesondere der Flora der engeren Heimat, des äußeren und inneren Baus ihrer typischen oder durch ihre kulturelle Bedeutung hervorragenden Vertreter, ihrer natürlichen Verwandtschaft, ihrer Lebensbedingungen und Lebenserscheinungen vermitteln, die das Kausalitätsbedürfnis weckt, befriedigt und belebt, also zu selbständiger Beobachtung und Forschung anregt, dadurch das Interesse an der umgebenden Natur verstärkt, das Heimatsgefühl vertieft und so auch ethisch wirksam wird, er soll die Samenkörner eines Wissens legen, auf das in hervorragendem Maße die bekannte Herbartische Umkehrung des »non scholae sed vitae discimus« Anwendung finden kann. Hiermit ist der erzieherische Wert dieses Unterrichts bereits ins Licht gestellt; es treten nach dieser Seite hinzu die Bildung der sinnlichen Anschauung, des Vermögens die gewonnenen Vorstellungen in Begriffen festzulegen und zu verdichten, diese zu Urteilen zu verknüpfen und aus den einzelnen Urteilen richtige Schlüsse



auf induktivem Wege zu bilden, das ästhetische Empfinden wird geweckt, die Sprachbildung gefördert, das Denken allmählich zur Selbständigkeit geführt (vergl. Schiller, Handbuch der prakt. Päd. S. 569—570 und die dort gegebene Literatur, sowie den Artikel »Naturwissenschaft«).

**2. Sein Umfang.** Der dem biologischen Unterricht durch die Lehrplangestaltung von 1890 zugemessene Umfang läßt ein volles Erreichen dieser Ziele freilich nicht als möglich erscheinen. An den preussischen Gymnasien und an den Gymnasien und Lyceen Württembergs wird Botanik in den vier unteren Klassen, an den Württembergischen Lateinschulen in den drei jüngsten Jahresabteilungen getrieben, die humanistischen Gymnasien Bayerns öffnen ihr die fünf unteren Klassen; in den preussischen Realgymnasien und Oberrealschulen findet die Botanik ihren Abschluß in II B und an den Realgymnasien Bayerns anscheinend noch früher (vergl. Jb. VI, XI, 3). Als allgemeines Lehrziel stellen die neuen preussischen Lehrpläne in der Botanik auf A. für das Gymnasium: Kenntnis der wichtigeren Familien des natürlichen Systems. Lebenserscheinungen der Pflanzen. Besprechung der wichtigsten ausländischen Nutzpflanzen. Einiges aus der Anatomie und Physiologie der Pflanzen sowie über Kryptogamen und Pflanzenkrankheiten; B. für Realgymnasium und Oberrealschule: Kenntnis des natürlichen Systems, genauere Bekanntschaft mit den wichtigsten natürlichen Familien der einheimischen Pflanzen. Lebenserscheinungen der Pflanzen. Beschreibung der wichtigsten ausländischen Nutzpflanzen. Mitteilungen über die geographische Verbreitung bekannter Pflanzen. Einiges aus der Anatomie etc. (wie Gymnasium). C. für Real-schulen: Anleitung zur Beobachtung und Beschreibung einzelner Pflanzen; Kenntnis der wichtigeren Pflanzenfamilien und Erscheinungen aus dem Leben der Pflanze. — Es ist zweifellos, daß die Anatomie und Physiologie auf den Stufen, denen sie hier zugewiesen ist, größtenteils in der Luft schweben muß, da die erforderlichen physikalischen und chemischen Vorkenntnisse fehlen, und wenn auch an den Realanstalten der chemische Unterricht in I A manches, was in II B notwendig unklar blieb, wieder-

holen und aufhellen kann, so wird sich der volle Zusammenhang doch kaum herstellen lassen.

**3. Seine Methode.** Soll in der kurzen Zeit, die dem botanischen Unterricht gewidmet werden darf (z. B. 2 Stunden wöchentlich in 4 kurzen Sommerhalbjahren an den preussischen Gymnasien) das von ihm einigermassen verwirklicht werden, was als sein Endzweck hingestellt wurde, so bedarf natürlich die Gestaltung seiner Methodik ganz besonderer Sorgfalt. Selbstverständlich erscheint zunächst die »methodische Bemerkung« der preussischen Lehrpläne, daß das Hauptgewicht nicht sowohl auf einen großen Umfang des Lehrstoffs, als auf dessen unterrichtliche Durcharbeitung zu legen sei; ein, wenn auch noch so bescheidener Rückstand zusammenhängender und wohlgeordneter Kenntnisse, — sagt der Berichterstatter der Schlesischen D.-V. von 1888 — bietet die einzige Bürgschaft für das bleibende Interesse an der Natur (S. 98). Die Schwierigkeit ist aber die, einen oder wenige Punkte festzulegen, um die sich alles zu erwerbende Einzelwissen krystallisieren soll. Dabei ist zu beachten, daß es sich hier nicht um Aufstellung eines Prinzips handelt, aus dem ein wissenschaftliches System folgerichtig abgeleitet werden kann, sondern darum, dem kindlichen Geiste allmählich die wichtigsten Gesichtspunkte aufzuhellen, von denen aus eine verständige und das Interesse dauernd fesselnde, somit auch ethisch wirksame Betrachtung der Natur möglich ist.

1. Wenn hiernach das Leitmotiv des botanischen Unterrichts auf den verschiedenen Stufen ein verschiedenes sein wird, so läßt sich doch ein Grundthema angeben, das schon auf den untersten anklingen und auf allen in immer volleren Tönen wiederkehren kann. Wir wollen es kurz als das biologische Prinzip bezeichnen, es besteht in der Erörterung des Zusammenhangs zwischen dem Bau und den Lebensbedingungen eines organischen Wesens, in schulgemäßer Form kleidet es sich in die Frage: »Welche Tätigkeit kann das Lebewesen infolge der besonderen Bauart seiner Organe ausführen oder in welcher Weise ermöglicht der Körperbau demselben, bestimmte Lebenstätigkeiten auszuführen« (Timm, der Wert des naturgesch. Unter-

richs für die formale Bildung an Beispielen dargestellt. Hamburg 1893. Prog. Nr. 733). Diese Frage: »cui bono?« die durchaus nicht in eine teleologische verwandelt zu werden braucht und von der nach den Ursachen der hervortretenden Zweckmäßigkeit, wenigstens zunächst, völlig zu trennen ist, läßt sich in der Tat schon an die ersten Pflanzenbetrachtungen knüpfen, bei denen es sich um die Gewinnung der für eine schnelle und ausreichende Verständigung unentbehrlichen Terminologie handelt. Soll diese sog. Morphologie nicht in »bloße Nomenklatur und Formendefinitionskunst« ausarten, so muß sie auf die Funktion der einzelnen Pflanzenglieder eingehen (vergl. Jb. IV, XI, 27), im Anschluß hieran aber wird jeder Sextaner leicht herausfinden, welchen Vorteil der Pflanze z. B. die Verzweigung der Wurzel, die Säulenform der Achse und ihre verschiedene Festigkeit, die Flächengestalt der Blätter, ihre krautige, fleischige oder lederartige Beschaffenheit, die Anordnung der Knospen bringt, und auch der gröbere Bau der Blüte fordert schon hier zu ähnlichen Betrachtungen heraus. Nur solche Beziehungen aber sind zu berücksichtigen, die den Gesichtskreis des Schülers nicht überschreiten, die er also bei fragend-entwickelndem Verfahren selbständig zu entdecken vermag. Anschauung des zu besprechenden Organs und der an ihm zu erklärenden Einrichtungen an der lebendigen, jedem einzelnen vorliegenden Pflanze ist unerläßliche Bedingung des Erfolges, aber auch seine Funktionen dürfen nicht in Sphären reichen, die dem Zögling noch gänzlich fremd geblieben sind, und auch keine Berührung mit ihm geläufigen Erfahrungskreisen besitzen, und ebensowenig kann von einer Förderung der Einsicht die Rede sein, wenn zur Erklärung physikalische oder chemische Tatsachen herangezogen werden müssen, die der betreffenden Altersstufe noch unverständlich sind. Allerdings ist dieser letzte Satz nicht zu sehr auf die Spitze zu stellen; wenn es möglich ist, den Nutzen einer Vorrichtung für eine Pflanze durch die Zwecke zu erläutern, die mit entsprechenden, aus der alltäglichen Erfahrung bekannten Einrichtungen zu erreichen sind, so regt schon das Auffinden solcher Analogie das Interesse lebhaft an und bereitet den Boden für

eine spätere, tiefer gehende Untersuchung. Ausgangspunkt der Besprechung jeder Pflanze sollte womöglich eine für das Leben dieses Einzelwesens besonders bedeutsame Eigenschaft sein; Ernährung, Schutz, Fortpflanzung bieten sich als Hauptpunkte der Durchnahme dar (vergl. Pfuhl, der naturk. U. an Gymn. Lehrproben und Lehrgänge L III, 61). Die Befruchtungsvorgänge, die in der Zoologie mit Stillschweigen übergangen werden müssen, nehmen bei der biologischen Betrachtungsweise in der Botanik einen besonders breiten Raum ein. Und in der Tat wäre es ein lächerliches Puritanertum, ihre Besprechung aus diesem Unterrichte verbannen zu wollen (die Forderung ist wirklich gestellt worden, vergl. G. A. Erdmann, Gesch. der Entw. und Methodik der biol. Naturw., Kassel und Berlin, Th. Fischer S. 95 und S. 106). Auf den unteren Stufen wird man sich natürlich mit der Übermittlung der Tatsachen und allenfalls einer Erläuterung durch Analogien begnügen, wie sie z. B. im Hinweis auf die befruchtende Wirkung des Regens oder die von der Ernährung bedingten Erscheinungen des Wachstums liegen. Schon sehr jugendlichen Schülern ist bekannt, daß die Frucht reift und daß sich aus dem in ihr enthaltenen reifen Samen eine neue Pflanze derselben Art entwickelt: der Lehrer hat noch hinzuzufügen, daß das Reifen des Samens nur nach vorhergehender Bestäubung der Narbe durch den Inhalt der Staubbeutel eintritt und in vielen Fällen Fremdbestäubung wünschenswert ist. »Der exakte Nachweis dieser beiden Tatsachen, namentlich der letzten geht bei dem jetzigen Umfange des Naturgeschichtsunterrichts über den Rahmen desselben hinaus. Dagegen kann dem Schüler an zahlreichen Beispielen nachgewiesen werden, welche Einrichtungen vorhanden sind, die die Bestäubung, insbesondere die Fremdbestäubung vermitteln. So lernt der Schüler in Bezug auf die farbigen Blüten, daß die Kelchblätter im wesentlichen die Aufgabe haben, die Knospe zu schützen, daß im übrigen die Blüte nicht unpassend einem Gasthause zu vergleichen ist, dessen Aushängeschild die Blumenblätter, dessen Aufschrift die Saftmale, dessen Speise und Getränk Blütenstaub und Honig, dessen Besucher, unter denen es Stammgäste und

Zechpreller gibt, Insekten sind, deren unfreiwillig entrichtete (oder schlaue vermiedene) Bezahlung in der Bestäubung der Narbe besteht. Wichtiger als diese amüsanten Vergleiche ist der Nachweis, daß wir berechtigt sind, die Bestäubungseinrichtungen mit dem Insektenbesuch in ursächlichen Zusammenhang zu setzen. Es wird nachgewiesen, daß die Bestäubungseinrichtungen untereinander in Beziehung stehen; es wird gezeigt, daß wenn auffällig gefärbte Blütenteile oder andere Eigenschaften da sind, welche geeignet erscheinen, Insekten anzulocken, auch stets Speise vorhanden ist, welche die Besucher befriedigt. Es wird ferner nachgewiesen — und das ist die so wichtige Kontrolluntersuchung —, daß wenn keine Anlockungsmittel für Insekten vorhanden sind, die Bestäubung auch nicht durch solche, sondern durch den Wind erfolgt und daß auch in diesem Falle Einrichtungen vorhanden sind, welche die letztere Art der Bestäubung ermöglichen« (Timm l. c. S. 17 ff., wo auch durchgeführte Beispiele gegeben sind). Zu voller Entfaltung können diese Betrachtungen natürlich erst dann kommen, wenn eine genauere Bekanntschaft mit den Insekten gewonnen ist, im allgemeinen also in III. Sie finden ihren Abschluß erst mit dem naturgeschichtlichen Unterricht überhaupt in der Anatomie und Physiologie. Darin, daß hier in ganz unverfänglicher Weise von der Einwirkung der Samenzellen auf die Eizelle gesprochen werden darf, liegt ein pädagogisches Moment, dessen Bedeutung durchaus noch nicht hinlänglich gewürdigt wird. Es ist eine alte Streitfrage, die erst in neuerer Zeit durch die vielberufene Kreuzersonate wieder in Fluß gebracht worden ist, ob man die Aufklärung des Schülers über geschlechtliche Vorgänge dem Leben überlassen solle oder ob nicht auch in diesem Punkte die Schule rechtzeitig mit vorsichtiger Belehrung einzugreifen habe, um Verirrungen nach Möglichkeit vorzubeugen. Zwischen der rohen Art von Aufklärung, wie sie einst Basedow vorschlug, einerseits und dem meist beliebten ängstlichen Versteckenspielen andererseits halten die im botanischen Unterricht möglichen Andeutungen eine keusche Mitte, sie erscheinen bei richtiger Benutzung sehr wohl geeignet, an die Stelle unreiner Phantasiegebilde eine nüch-

terne und wissenschaftliche Denkweise zu setzen.

Der Grundsatz, jedes Organ a priori als zweckmäßig anzusehen (*exceptio firmat regulam*), führt in seiner Erweiterung gegen Ende des Unterrichts mehr und mehr dazu, auch jedes organische Einzelwesen als Glied eines Organismus aufzufassen, in dem jeder Teil an seiner Stelle und durch seine gesamte Beschaffenheit zugleich das Wohl des Ganzen und sein eigenes fördert. Die Betrachtung von Lebensgemeinschaften nach dem Vorschlage von Junge u. a. kann erst auf der höchsten Stufe des naturgeschichtlichen Unterrichts wahrhaft fruchtbar werden (vergl. Artikel Naturwissenschaft). Überhaupt soll das biologische Prinzip stets mehr die Form des Unterrichts als dessen Stoff bestimmen. Das letzte verbieten schon äußere Umstände, in großen Städten pflegt es an natürlichen »Lebensgemeinschaften«, in kleineren Orten, namentlich in solchen, die nur ein Gymnasium besitzen, an Lehrern zu fehlen, die das vorhandene Material voll auszunutzen verstehen; auch würde die Behandlung der Biologie als eines besonderen Kapitels, wie sie Behrens u. a. vorschlagen, eine wesentliche Vermehrung des schon ohnehin reichlich bemessenen naturgeschichtlichen Unterrichtsstoffes bedeuten, und wollte man diesem Einwand durch Zurückdrängen der Morphologie und Systematik und Beschränkung der Einzelbetrachtung begegnen, so würde dem dargebotenen Wissen das Rückgrat mangeln und schwerlich auf seinen dauernden Besitz zu rechnen sein. »Die Biologie — urteilt E. Schmidt (Die Entwicklung des naturgeschichtlichen Unterrichts an höheren Lehranstalten. Der 59. Versammlung deutscher Naturforscher und Ärzte gewidmet von dem deutschen Realschulmännerverein. Berlin, Friedberg und Mode S. 43, 44) — kann wohl nur in der Form Aufnahme finden, daß sie bei der Analyse der einzelnen Pflanze, des einzelnen Tieres als erklärendes Moment hinzutritt. Anstatt eine äußere Vermehrung des Unterrichtsstoffes zu sein, würde die Biologie in dieser Form ein verknüpfendes Band für zahlreiche Erscheinungen und dadurch eine Erleichterung zur Beherrschung des Stoffes wie eine Vertiefung der Auffassung bedeuten. Ein zweiter Grund, aus welchem die Biologie für den Schulunter-



richt von hohem Werte ist, ist der, daß sie eher denn die Systematik und Morphologie den Schüler zu eignen, wenn auch noch so einfachen, ihn interessierenden Fragen und Beobachtungen in die freie Natur führt.« »Das Aufsuchen der Beziehungen, welche zwischen den Eigenschaften der Organismen und den Funktionen derselben bestehen,« ist nur eine, wenn auch wohl die wertvollste, unter den Arten, welche dem naturkundlichen Unterricht zur Verknüpfung der von ihm zu besprechenden Erscheinungen zu Gebote stehen; daneben bieten sich noch dar »das systematische Vergleichen« und »das morphologische Vergleichen« (l. c. p. IV). Auf eine Klippe möge zum Schlusse dieser Betrachtung noch hingewiesen sein, die der biologische Auffassungen bevorzugende Unterricht vorsichtig vermeiden muß, wenn er nicht eins seiner wichtigsten Ziele, exakte Beobachtung des Tatsächlichen, verfehlen will: es ist die Gefahr, dem Zweckmäßigskeitsprinzip zu Liebe mehr in das Gesehene hineinzuiinterpretieren als wirklich darin liegt. Bei dem Schüler wird sich leicht nach einiger Übung in der biologischen Wertschätzung der Beobachtungen die Neigung hierzu regen. Es schadet nichts, wenn er damit zu Worte kommt; im Gegenteil ist nur durch die so gebotene Möglichkeit der Aufklärung von Irrtum in ihm die Erkenntnis zu erzeugen, daß eine Zweckmäßigkeiten nachspürende Betrachtung notwendig anthropomorphisch ausfällt und stets der Korrektur durch die Tatsachen gewärtig bleiben muß.

2. a) Es hat ein systematisches Zeitalter der Naturbeschreibung gegeben. Seine Einwirkung auf die Schule äußerte sich zunächst in einem üppigen Emporschießen der Terminologie (Dietrich!) und einem Einüben des Systems, das sich von der berücktigten Art der Grammatikpaukerei nur durch seine völlige Nutzlosigkeit unterschied. Später kam dabei die Anschauung doch wenigstens soweit zur Geltung, daß man ein vorliegendes Objekt mit einer gedruckten Beschreibung verglich; von Bestimmungsübungen, selbstverständlich nach Linnés System, wurde alles Heil erwartet (Leunis!). Auf den formalen Bildungswert einer entsprechend betriebenen Systematik machte bekanntlich vor allen Dingen Lüben aufmerksam, durch Betrachten und Vergleichen vorgelegter Pflan-

zen soll der Schüler selbständig zum Verständnis der wichtigsten Kategorien des Systems gelangen, diese Begriffe in der Reihenfolge Art, Gattung, Familie, Ordnung, Klasse bestimmen geradezu die Verteilung der Unterrichtsarbeit auf die einzelnen Kurse (vergl. G. A. Erdmann l. c. S. 98—107, G. Schmidt l. c. S. 32—38). Als bleibenden Niederschlag dieser Bestrebungen darf man den heute wohl ziemlich allgemein anerkannten Grundsatz ansehen, daß dem, der nicht einige Kenntnis des Systems und zwar des natürlichen Systems besitzt, die Pflanzenwelt ein verwirrendes Chaos von Einzelercheinungen bleiben muß, das die biologische Betrachtungsweise allein unmöglich zu einem Kosmos gestalten kann und daß die Erarbeitung jener Kenntnis gleichzeitig ein treffliches Mittel ist, die Begriffsbildung durch Vergleichen und Unterscheiden anschaulicher Vorstellungen zu üben. Der Forderung, vom Leichten zum Schweren, vom Nahen zum Fernen, vom Bekannten zum Unbekannten fortzuschreiten, wird aber in der Botanik im allgemeinen nicht dadurch genügt, daß man zunächst auf die Feststellung des Artbegriffs ausgeht, der mit den größten Schwierigkeiten umgeben ist, vielmehr ist hier die Familie diejenige Gruppe, die sich als die ungezwungenste Zusammenfassung ergibt. Übrigens kommt es, wie der Berichterstatter Ihne in den Jb. mit Recht hervorhebt, in erster Linie darauf an, daß die Schüler überhaupt eine Zusammengehörigkeit, sei es im entfernteren oder näheren Sinn, erkennen (Jb. VIII, XIII, 32). Die Vorstellung von natürlicher Verwandtschaft ist selbst für den Sextaner keine zu schwierige, auf den nächsten Stufen müssen gewisse wiederkehrende Anschauungen wie Kreuzblüte, Schmetterlingsblüte, Lippenblüte durch Hinzunahme der Frucht und selbst der Tracht zu einer, wenn auch noch unvollständigen Gesamtvorstellung vereinigt werden, wie sie tatsächlich dem Schüler bei der oberflächlichsten Betrachtung der Pflanzen sich fast aufdrängt (D.-V., Schlesien 1888 S. 134). Daß es sich dabei immer nur um ein Aufsuchen und Verifizieren gegebener Merkmale an mehreren gleichzeitig vor Augen liegenden Objekten, nicht um eine selbständige Entdeckung der in Frage kommenden Charaktere durch weitgehende Abstrak-

tion handeln kann, hebt E. Loew mit Recht hervor (Jb. II, B. 241). Vor einem »Zuviel« systematischer Aufstellungen, zu dem manche Lehrbücher verführen, ist zu warnen. »Wenn der Schüler nur weiß, daß die Samenpflanzen in Nacktsamer und Bedecktsamer zerfallen und diese letzteren wieder in Spitzkeimer und Zweikeimer, und wenn er nur die bekanntesten Familien dieser Gruppen kennt, so ist für die Systematik genug geschehen. Unerläßlich ist aber, daß der Schüler diese Hauptgruppen auf Grund eigener Beobachtungen feststellt« (Jb. IX, XIII, 27 Guiard, der bot. U. auf den Gymn. Pg. Gymn. Dramburg Nr. 134). Eine große Erleichterung für den Schüler kann dabei noch durch möglichste Bevorzugung deutscher Bezeichnungen geschaffen werden, für die sich neuerdings manche Stimme regt; das Verständnis wissenschaftlicher Werke, deren Sprache gerade auf dem biologischen Gebiete von Fremdwörtern unerfreulich strotzt, wird freilich dadurch nicht angebahnt.

b) Die vorstehenden Bemerkungen kennzeichnen auch den Wert der Bestimmungsübungen und die Grenzen, auf die sie sich zu beschränken haben. Der Schüler soll in der Flora seiner engeren Heimat, also in der nächsten Umgebung seines Wohnsitzes soweit orientiert werden, daß er von den häufiger vorkommenden Blütenpflanzen die Art oder wenigstens die Familie anzugeben im stande ist; ist dies letzte der Fall, so mag bisweilen an der Hand einer Flora noch Gattung und Art festgestellt werden, aber man betrachte dies mehr als eine Erholung von der Arbeit als einen Bestandteil derselben. Die Pflanzenbestimmungen haben sich hiernach eng an das systematische Pensum anzuschließen, das dem Schüler geläufig ist. Das Linné'sche System gehört der Vergangenheit an; in der Geschichte der Botanik nimmt es einen hervorragenden Platz ein, aber der Schule ist zur Erreichung ihrer eigentlichen Ziele die Zeit so knapp zugemessen, daß sie diese Tatsache höchstens streifen kann (vergl. D.-V. Schlesien S. 134 ff.).

3. Die Grundlage aller systematischen Betrachtungen bildet die Morphologie, die ihrerseits soviel als möglich durch das Heranziehen biologischer Gesichtspunkte zu beleben ist. Bezeichnend für die Form, in der die Systematik früher in der Schule

behandelt wurde, ist die Tatsache, daß erst 1865 A. Kirchhoff, wenn man von den encyklopädischen Bestrebungen H. Wagners absieht, in seiner »Schulbotanik in methodischen Kursen« die Morphologie (und für die oberste Stufe Pflanzengeographie) als gleichberechtigt neben die Systematik stellte. »In der ersten Zeit werden (bei Kirchhoff) die morphologischen Erörterungen in den systematischen Unterricht mit eingeflochten, später aber wird die Morphologie und zwar unter Berücksichtigung der Entwicklungsgeschichte von der Systematik losgelöst und gesondert behandelt.« F. Freyhold, Lehrbuch der Botanik, Freiburg i. B., bevorzugt sogar die Morphologie entschieden vor der Systematik, ohne sie in dieser wesentlich zu verwerten und ohne auf den Zusammenhang von Form und Funktion einzugehen (E. Schmidt l. c. S. 39.) Dies Verfahren verdient jedenfalls keine Nachahmung. Das volle Verständnis dafür, warum ein Werkzeug gerade so und nicht anders beschaffen ist, kann nur aus der genauen Kenntnis des Gebrauchs geschöpft werden, für den es bestimmt ist, und eine wissenschaftliche Behandlung der Morphologie etwa im Anschluß an Al. Braun, wie sie Freyhold gibt, geht im großen und ganzen auch noch über den Gesichtskreis eines Tertianers hinaus, es »ist nur der kleinste und elementarste Teil der Lehre von der Blattstellung, der Sprossfolge und dem Blütenaufbau in der Schule lehrbar« (Jb. III, B. 339). Auch der Referent der Schlesischen D.-V. von 1888 spricht sich gegen einen zu engen Anschluß des Unterrichts in der Morphologie an die wissenschaftliche Darstellung und ihre Kunstausdrücke, namentlich auf den unteren Stufen aus, wenn auch »auf allen Stufen auf Zusammenstellung, Ordnung und Klärung der morphologischen Kenntnisse besonderer Wert zu legen« sei; Anlaß zu den sehr notwendigen morphologischen Repetitionen biete jede botanische Stunde, für die infolge schlechten Wetters oder aus anderen Gründen kein frisches Material zur Pflanzenbeschreibung habe besorgt werden können. Es müssen aber solche Wiederholungen auf lebendige Erinnerungsbilder rechnen dürfen, die von eingehender Anschauung frischen Pflanzenmaterials zurückgeblieben sind. Eine Beschränkung der Terminologie auf die Ausdrücke, die zur

Unterscheidung der wichtigsten Grundformen der Hauptglieder der Pflanze unentbehrlich sind, ergibt sich als selbstverständliche Forderung, wenn man die Systematik in dem oben angedeuteten mäßigen Umfange betreibt und auf weitgehende Bestimmungsübungen verzichtet (vergl. die methodischen Bemerkungen zu den neuen preufs. Lehrplänen).

4. Die Betrachtung des äußeren Aufbaus der Pflanze und die Anfänge morphologischer Theorie werden schließlic im letzten Kursus durch einen Blick auf die Anatomie zu ergänzen sein, zu der wiederum die bereits im vorangehenden Unterricht vielfach gestreifte Physiologie sich als hilfreiche Schwester gesellt. Der botanische Unterricht würde seinem Grundprinzip untreu werden, wenn er hier den Boden der Anschauung, nicht des Bildes oder eines Modells, sondern des Gegenstandes selbst, verlassen wollte. Die Schwierigkeit und Langwierigkeit des erforderlichen mikroskopischen Sehens nötigt dann aber, sich mit einem Minimum von Stoff zu bescheiden und für die Übermittlung des geringen Quantum einen möglichst gangbaren Weg zu suchen. Ein solcher kann in der unmittelbaren Mitteilung eines, wenn auch noch so kurzen Abrisses der allgemeinen Pflanzenanatomie nicht gefunden werden, da man in diesem Falle genötigt ist, bei Besprechung der Verschiedenheit der Zellen in ihrer äußeren Form und der Beschaffenheit von Zellwand und Zellinhalt, sowie ihrer Vereinigung zu Geweben, auch sofort auf die verwickelten Verhältnisse der höheren Pflanzen einzugehen und dadurch dem Schüler bereits anfangs Schwierigkeiten zu bereiten, denen er hier noch nicht gewachsen ist. Sicherer und leichter gelangt der Unterricht jedenfalls zum Ziele, wenn er nach einem u. a. von E. Loew gemachten Vorschlage, »eine Brücke zwischen der Kryptogamenkunde und den Grundlehren der Pflanzenanatomie herstellt«, ein Verfahren, dem die neuen preufs. Schulpläne jedenfalls kein Hindernis in den Weg legen, da ihre Lehraufgaben für die III B der Gymnasien und die II B der Realgymnasien zusammenfassend »einiges aus der Anatomie und Physiologie der Pflanzen, sowie über Kryptogamen und Pflanzenkrankheiten« vor-

schreiben. Man wird dann also mit der Betrachtung der Thallophyten zu beginnen haben und etwa zunächst den Aufbau einfacher Algen zur Anschauung bringen, um im Anschluß hieran die Grundbegriffe von der pflanzlichen Zelle zu entwickeln und die wichtigsten Arten der Zellvermehrung zum Verständnis zu bringen. Der weitere Ausbau der Anatomie durch das Übergehen zu den Moosen und Gefäßkryptogamen ergibt sich durchaus ungezwungen. Vollständigkeit ist weder nach systematischer noch nach anatomischer Seite hin anzustreben, vielmehr besteht, wie E. Loew bemerkt, das Ziel auf diesem Gebiete »nur in dem anschaulichen Hinweis auf eine ganze, nur durch das Mikroskop zu erschließende Welt von merkwürdigen Gestaltungen und Lebensvorgängen, die trotz ihrer Winzigkeit eine grobsartige Bedeutung für das Naturganze und für unsere Naturerkenntnis besitzen« (Jb. III, B. 342).

5. Noch weniger tief als auf die Anatomie kann in einer III B. oder II B. auf die Physiologie eingegangen werden, da die zum wirklichen Verständnis erforderlichen physikalischen und chemischen Kenntnisse hier entweder noch völlig fehlen oder doch wenigstens nicht in ausreichendem Maße vorhanden sind. Es muß dem Unterrichte in der Physik und in der Chemie vorbehalten bleiben, an geeigneter Stelle seinen Beitrag zur Ausfüllung der fühlbarsten Lücken zu liefern, wenn auch eine Zusammenfassung des auf diese Weise erworbenen bruchstückartigen Wissens kaum möglich sein wird. Immerhin ist die Anstellung einiger pflanzenphysiologischer Versuche, namentlich solcher, die die Ernährung betreffen, schon auf den Unterstufen möglich (vergl. z. B. über Wasserkulturen Timm l. c. S. 20—22 und Schleichert, Anleitung zu botanischen Beobachtungen und pflanzenphysiologischen Experimenten. Ein Hilfsbuch für den Lehrer beim botanischen Schulunterricht. 3. Aufl. 1897 mit 64 Abb. Langensalza, Hermann Beyer & Söhne, (Beyer & Mann). W. Öls, Pflanzenphysiologische Versuche für die Schule zusammengestellt. Braunschweig, Vieweg. Zoder, Über Versuche im naturgeschichtlichen Unterr. Jahrbuch. Wiener pädagogische Gesellschaft 1894 weist hin auf Aschenanalysen und Nährlösungskulturen, Kohlen-



säurezerlegung, Geotropismus von Wurzeln, vegetative Vermehrung, Transpiration, Keimung, Bestäubungsvorgänge.

6. Zu den Schlufskapiteln des botanischen Unterrichts pflegt man auch die Pflanzengeographie zu rechnen. Die neuen preuss. Lehrpläne erwähnen sie für das Gymnasium nur andeutungsweise durch die Forderung einer »Besprechung der wichtigsten ausländischen Nutzpflanzen« in III B, für III A der Realgymnasien und Oberrealschulen dagegen werden neben dieser Besprechung »Mitteilungen über die geographische Verbreitung der Pflanzen« ausdrücklich verlangt. Wie erwähnt, machte zuerst A. Kirchhoff den Versuch diesem Zweige der Wissenschaft neben Systematik und Morphologie eine Stätte in der Schule zu bereiten, doch hat sein Vorgehen bisher anscheinend wenig Nachahmung gefunden, ja man hat sogar gesagt (Schullerus, Entwurf eines Lehrbuchs der Botanik für die unteren Klassen einer Mittelschule Pg. Progymn. Sächsisch-Regen vergl. Ib IV, XI, 33), daß die Pflanzengeographie »den geringsten erziehlischen Wert im Unterricht habe, da eigene Beobachtungen von seiten des Schülers auf diesem Gebiete unmöglich« seien. Das würde zutreffen, wenn man der Besprechung die Betrachtung ausländischer sogenannter Lebensgemeinschaften wie Wüste, Urwald, Steppe zu Grunde legen wollte. Mit Recht weist dem gegenüber E. Loew darauf hin, daß die jedem Schüler auf Ausflügen bekannt gewordenen Vergesellschaftungen von Pflanzen, wie Wald, Heide, Wiese, Gebüsch »die Grundelemente dessen enthalten, wovon die Pflanzengeographie in ihren Vegetationsformen ausgeht; dem fortschreitenden Unterricht fällt die Aufgabe zu, diese mehr oder weniger verworrenen Anschauungen zu Klarheit und Deutlichkeit zu bringen, um schliesslich eine tiefere Auffassung des Zusammenhangs der Einzelpflanze »mit anderen Gliedern einer pflanzengeographischen Gruppe und mit der Umgebung« herzustellen und »einen durchschnittlichen Charakter, z. B. der einheimischen Waldvegetation, der Wasser-, Torfmoor- oder Heidegewächse zu entwerfen« (Jb. IV, XI, 33) und F. Loew, Pflanzenkunde für den Unterricht an höheren Lehranstalten. Breslau, Hirt, vergl. auch Landsberg, Hilfs- und Übungsbuch

für den botanischen und zoologischen Unterricht an höheren Schulen und Seminarien. I. Teil, Botanik., Leipzig Teubner 1896. Nach Landsberg sollen auf den Exkursionen nur die allgemeinen Eindrücke gewonnen werden, während ins Einzelne gehende Beobachtungen und Schlussfolgerungen dem Klassenunterrichte zugewiesen sind. Im Gegensatz dazu will Lüddicke auf freiem Felde z. B. die Roggenblüte bis in die Einzelheiten durchnehmen (Jb. XI, XIII, 47). Ein derartiger Unterricht scheint ganz besonders geeignet, ein liebevolles und zugleich verständiges Sichversenken in die heimische Natur und damit das Heimatsgefühl und die Vaterlandsliebe zu fördern. Die ästhetische Betrachtung, die Vordringlichkeit Knaben gegenüber meiden muß, da sie sonst leicht dem Spott verfällt, ergibt sich hier ganz ungesucht, und auch nach dem Aufhören des botanischen Unterrichts wird das einmal erweckte Interesse gerade auf diesem Gebiete durch geeignete Lektüre bis in das spätere Leben hinein rege erhalten werden können. Schliesslich erweist sich die Pflanzengeographie als ein vortreffliches Mittel, die bereits erworbenen systematischen, morphologischen und biologischen Kenntnisse lebendig zu erhalten, aufzufrischen, zu erweitern und in neue Beleuchtung zu stellen und als ein Gebiet, auf dem die Botanik mit Physik, Chemie und Geographie in die mannigfachste Wechselbeziehung tritt. Eben darum ist es nicht nötig, ihre Behandlung auf die eigentlichen Naturgeschichtsstunden zu beschränken; die Physik wird in der Wärmelehre Gelegenheit finden, unterstützend einzugreifen, und der geographische Unterricht würde sich geradezu einer Unterlassungssünde schuldig machen, wenn er die pflanzengeographischen Beziehungen beiseite schöbe: die Betrachtung der ausländischen Kulturpflanzen insbesondere könnte in der Hauptsache ihm zugewiesen werden. Die hierbei zu Grunde zu legende Voraussetzung, daß die verschiedenen Zweige des naturwissenschaftlichen Unterrichts in einer Klasse in der Hand eines Lehrers liegen, hat ja gegenwärtig die besten Aussichten, mehr und mehr verwirklicht zu werden.

7. Ziemlich nahe liegt es, in der Pflanzengeographie die darwinistische Hypothese zu

streifen; wie sich dieser gegenüber der naturgeschichtliche Unterricht zu verhalten hat, ist eine vielbesprochene Streitfrage, zu der im Artikel »Naturwissenschaft« Stellung genommen wird. Für die Verweisung des Darwinismus aus der Schule lassen sich erhebliche Gründe anführen, und in der Pflanzengeographie gibt es der ohne Hypothesen erklärbaren Tatsachen übergenug.

8a) Die spezielle Unterrichtspraxis in der Botanik erhält ein charakteristisches Gepräge durch die voll auszunutzende Möglichkeit, im allgemeinen jeden Schüler mit einem frischen Exemplar der zu betrachtenden Pflanze zu versehen. In kleinen Städten kann die Beschaffung des erforderlichen Materials ohne Schwierigkeit durch die Schüler erfolgen; der Lehrer wird nur nötig haben, diese Tätigkeit in geregelte Bahnen zu bringen und darin zu erhalten. Alle Vergeudung ist streng zu verbieten, Konflikten mit der Wald- und Forstpolizei muß vorgebeugt, die Ausrottung gewisser Pflanzen an bestimmten Standorten verhindert werden (Schiller l. c. S. 572). Am besten erzieht sich der Lehrer durch anfangs häufigere botanische Ausflüge mit einigen Schülern, die ein besonderes Interesse für Botanik und zugleich eine gewisse Selbständigkeit und Findigkeit zeigen, einen Stamm von Schülern, die er mit den wichtigsten Standorten der in Betracht kommenden Pflanzen bekannt macht. Diese erstatten dann vor Beginn der Beschreibung Bericht darüber, »wo sie die Pflanze gefunden, in welcher Umgebung, welche Beobachtung sie bei der Loslösung gemacht und wie sie ausgesehen, als sie noch im mütterlichen Boden wurzelte.« Auch die Verteilung der Pflanzen in der Klasse kann durch sie besorgt werden, der Lehrer hat sich jedoch davon zu überzeugen, daß sich auch wirklich jeder Schüler im Besitz eines brauchbaren Exemplars befindet (Dir.-Vers. 1888 S. 122 ff.). Auch die Säuberung der Plätze und das Wiedereinsammeln der Pflanzen und Pflanzenreste am Schlusse der Stunde ist ein für allemal zu regeln. Größere Städte bedürfen besonderer Pflanzengärten, in »welchen, der Jahreszeit entsprechend, die Pflanzen für die Schule zu züchten sind« (Schiller l. c.). Daß »die Bedeutung eines Schulgartens für den anschaulichen Unter-

richt von Jahr zu Jahr mehr anerkannt« wird (Jb. XII, XIII, 15), erhellt aus zahlreichen Programmabhandlungen, die über die Einrichtung und Benutzung bereits vorhandener Schulgärten Bericht erstatten, so für Berlin, Elberfeld, Frankfurt a. M. (Bockenheimer Realschule), Gießen, Oldesloe, Posen, Tilsit, Wien. Die Steiermark besaß 1896 nach Niessen, der Schulgarten im Dienste der Erziehung und des Unterrichts, Düsseldorf, Schwann, für Unterrichtszwecke 174 instruktionsgemäß eingerichtete Schulgärten, 129 Gemüsegärten, 244 Gemüsegärten mit Baumschulen und 124 Baumschulen mit einer Gesamtfläche von ca. 329 a (vergl. Jb. XI, XIII, 41). Schullerus, der Volksschulgarten nach seiner Anlage, wirtschaftlichen und praktischen Ausnutzung im Auftrage der Oberverwaltung des siebenbürgisch-sächsischen Landwirtschafts-Vereins. Hermannstadt, W. Krafft 1895 »legt alle bei Anlage und Verwertung des Schulgartens zu beachtenden Gesichtspunkte in rationeller und gemeinverständlicher Weise dar« (Jb. XI, XIII, 41). Hervorragenden Wert hat der Schulgarten namentlich auch für die Anstellung pflanzenphysiologischer Experimente; 23 dazu geeignete Pflanzen zählt F. Schleichert auf (Experimente und Beobachtungen im botanischen Unterricht. Pädagogisches Magazin, Heft 55, Hermann Beyer & Söhne (Beyer & Mann) 1895). Anlage- und Unterhaltungs-Kosten verschiedener Schulgärten findet man bei Krause, »Über Anlage und Einrichtung botanischer Schulgärten. Pädag. Kath. Gymnasium. Gleiwitz Nr. 185, 1893.

b) Neben der Pflanze hat jeder Schüler das botanische Zeichenheft, Bleistift, eine starke, spitze Nadel und eine Lupe vor sich liegen; im übrigen ist alles vom Tisch zu entfernen, auch das Lehrbuch. Durch Fragen veranlaßt und leitet der Lehrer eine zergliedernde Untersuchung des vorliegenden Exemplars in der natürlichen Reihenfolge von unten nach oben; die betrachteten Teile werden nötigenfalls von der Pflanze losgelöst und auf den Tisch ausgebreitet. Die Schüler sind zu veranlassen, eine Skizze des Gesehenen im Zeichenhefte zu entwerfen, wodurch die Schärfe der Beobachtung wesentlich erhöht, ihre Kontrolle erleichtert wird und zugleich ihre Ergebnisse für die Wiederholung fixiert werden. Eine Zeich-

nung des Lehrers an der Wandtafel gewährt dabei die nötige Hilfe.

c) Im Anschluß an diese analysierende Tätigkeit muß der Schüler das Beschreiben erlernen, was aber nur schrittweise und ganz allmählich geschehen kann. In der nächsten Stunde eine Beschreibung der in der vorhergehenden betrachteten Pflanze zu verlangen, hat, wenigstens für den Anfang des Unterrichts, seine großen Bedenken, da es gerade die fleißigeren Schüler zu gedankenlosem Auswendiglernen verführen dürfte. Nützlicher ist es, wenn sich in der Hand des Schülers ein Buch mit Fragen befindet, deren Beantwortung ihm das im Klassenunterricht Durchgenommene in gehöriger Ordnung wieder vergegenwärtigt (so die Unterrichtsbücher von E. Loew und Fr. Schramm, Übungsheft zum botanischen Unterricht für Schüler in Gymnasien, Real- und Bürgerschulen nach dem dazu bestimmten Lehrbuche. Dresden, H. Jänike). Erst auf den höheren Stufen läßt sich die selbständige Erarbeitung einer ausführlichen Beschreibung verlangen.

d) Im Fortschritt des Unterrichts verbindet sich mit dem Untersuchen, Zeichnen und Beschreiben mehr und mehr das Vergleichen, und zwar sowohl dasjenige von Pflanze mit Pflanze wie auch das eines und desselben Organs bei verschiedenen Pflanzen. Es trägt zur Klärung, Sichtung und Ordnung nicht nur der morphologischen, sondern auch der systematischen, biologischen und anatomischen Begriffe in hervorragendem Maße bei.

e) Auf die Anlegung eines Herbariums durch die Schüler wurde früher im Zusammenhange mit der großen Ausdehnung, die man den Bestimmungsübungen gab, viel Gewicht gelegt. Man kommt von dieser Wertschätzung solcher Schülersammlungen jetzt mit Recht mehr und mehr zurück; in der Mehrzahl der Fälle werden sie nicht viel mehr Nutzen stiften als die beliebten Briefmarkensammlungen. Wem ihre Anlegung Freude macht, dem wird man erbetene Unterstützung gewiß nicht versagen, denn man muß eine unschädliche Beschäftigung, die sich ein Knabe für seine Mußestunden selbständig wählt, stets willkommen heißen; aber ein Steckpferd soll freiwillig geritten werden; hier Zwang anwenden zu wollen, wäre ebenso

verkehrt, wie einem Gesättigten ein treffliches Mahl anzubieten.

f) Eine weit wärmere Empfehlung verdienen botanische Exkursionen da, wo sie unter sachkundiger Leitung in zweckentsprechender Weise ausgeführt werden können. Im allgemeinen ist das nur in kleineren Orten möglich, da eine wirksame Unterweisung zur Naturbeobachtung im Freien eine ganz geringe Anzahl von Teilnehmern voraussetzt. Die Ausflüge müssen dann regelmäßig und nach einem bestimmten Plane unternommen werden (vergl. Jb. III, B. 369, ferner den Artikel v. Kirschbaum, Bail, »Naturgeschichtliche Exkursionen« in Schmidts Encyclopädie, 2. Aufl. 5, 105, sowie weitere Literatur bei Schiller, Handbuch der praktischen Pädagogik, S. 576). Auf ihnen sind, wie bereits hervorgehoben wurde, die Grundlagen zu gewinnen, auf denen der pflanzengeographische Unterricht weiterbauen kann, die Gesamterscheinung unserer Holzpflanzen, die Bekanntschaft mit verbreiteten Familien prägt sich in der freien Natur am leichtesten ein, es bietet sich Gelegenheit zur Betrachtung derselben Pflanzen in verschiedenen Entwicklungsstufen und auch mancherlei physiologische Vorgänge können, wenn der Schulgarten fehlt, nur auf diesem Wege zur Vorführung gelangen (H. Böttger, über naturw. Exkursionen Pg. Dorotheenstädt. Realg. Berlin, Nr. 93, vergl. Jb. XII, XIII, 5).

9. Nicht zu entbehren für die häusliche Wiederholung ist ein Lehrbuch mit guten Abbildungen. Für die unteren Stufen empfiehlt sich ein solches, das die methodischen Grundsätze des Unterrichts widerspiegelt, um dem Schüler eine entsprechende Repetition zu erleichtern, für die oberen dagegen erscheint eine systematische Fassung des Lehrbuchs als die angemessenere. Es ist demnach wünschenswert, ein Buch zu besitzen, das beiden Gesichtspunkten gerecht wird; ein solches ist z. B. E. Loew, Pflanzenkunde für den Unterricht an höheren Lehranstalten. Breslau, F. Hirt (Jb. II, B. 265—266, neu aufgelagt 1896, vergl. Jb. XI, XIII, 49). Stark verbreitete Lehrbücher der Botanik sind folgende: C. Bänitz, Leitfaden für den Unterricht in der Botanik. Nach methodischen Grundsätzen bearbeitet. Bielefeld, Velhagen und Klasing; Bail, Methodischer Leitfaden für den Unterricht



in der Naturgeschichte, Botanik 2 Hefte. Leipzig, Fues; Kräpelin, Leitfaden für den botanischen Unterricht an mittleren und höheren Schulen. Mit 212 Fig. 5. Aufl. 1898, Leipzig, Teubner (»sieht von Einzelbeschreibungen ab und will nur die allgemeinen Unterrichtsergebnisse wiedergeben, wobei er mit der Beschreibung der Organe unter Vorrückung der Funktion beginnt«). J. Leunis, Analytischer Leitfaden für den ersten wissenschaftlichen Unterricht in der Naturgeschichte. Hannover, Hahn. 2. Heft. Botanik. Derselbe, Schulnaturgeschichte. Eine analytische Darstellung der 3 Naturreiche. Hannover, Hahn. 2. Teil. Botanik; A. Lüben, Leitfaden für den Unterricht in der Naturgeschichte der Bürgerschulen, Realschulen, Gymnasien und Seminarien. 4 Kurse. Leipzig, H. Schultze; Pokorny, Naturgeschichte des Pflanzenreichs für höhere Lehranstalten, bearbeitet von M. Fischer, 20. Aufl. 1898. Mit 421 Abb. Leipzig, Freytag. S. Schilling, Kleine Schulnaturgeschichte der 3 Reiche. Neu bearbeitet von R. Waeber. Ausgabe A oder B. Breslau, Hirt. Derselbe, Grundriss der Naturgeschichte der 3 Reiche. Breslau, Hirt. Das Pflanzenreich (von C. Noll). Ausgabe A nach dem Linnéschen System. Ausgabe B nach dem natürlichen System; Sprockhoff, Grundzüge der Botanik. 13. Aufl. 1897. Mit 242 Abb. Hannover, Carl Meyer (»Überfülle von Stoff«!); Thomé, Lehrbuch der Botanik für Gymnasien, Realgymnasien, Oberrealschulen etc. 7. Aufl. 1898. Mit über 1000 Abb. und 1 Karte. Braunschweig, Vieweg und Sohn. Vogel, Müllenhoff, Röseler, Leitfaden für den Unterricht in der Botanik. 3 Hefte. Neue Aufl. mit Tafeln in Dreifarbendruck nach Aquarellen von A. Schmalfuß. Berlin, Winkelmann und Söhne. P. Wossidlo, Leitfaden der Botanik für höhere Lehranstalten. Berlin, Weidmann. Über die neuere Schulbuchliteratur geben die Jahrbücher Auskunft.

10. Wenn auch das lebendige Objekt für den botanischen Unterricht der geeignetste und in den meisten Fällen leicht zu beschaffende Gegenstand der Betrachtung ist, so wird doch bisweilen zu künstlichen Veranschaulichungsmitteln gegriffen werden müssen. Einen ziemlich vollständigen Nachweis über dieselben gibt G. A. Erdmann in seiner Geschichte der Entwicklung und

Methodik der biologischen Naturwissenschaften. Zur Ergänzung seines Verzeichnisses sei hier noch angeführt: Christine Jauch, Flora artefacta. Ein Lehrmittel für den botanischen Unterricht nach lebenden Pflanzen gearbeitet und herausgegeben. Unter wissenschaftlicher Kontrolle vom Königl. Garteninspektor B. Stein. Nebst Begleitwort zu den Modellen 1—100. Breslau, Priebatsch (vergl. Jb. IV, XI, 93); eine Sammlung 40 deutscher Nutzhölzer hat die bekannte Lehrmittelfirma Linnaea in Berlin zusammengestellt; auch an ihre »Kolonialsammlung« sei hier erinnert, die über 100 Präparate von pflanzlichen und tierischen Erzeugnissen unserer afrikanischen und Südsee-Kolonien enthält; Neving, Wandtafeln zur Mikroskopie der Nahrungs- und Genußmittel aus dem Pflanzenreiche. Gezeichnet von Henning. In 15 Lieferungen. Gr. F. Wien, Hölder; Göring-Schmidt, Ausländische Kulturpflanzen. In 6 Blättern. Leipzig, Wachsmuth (88/66 cm groß, in Farbendruck ausgeführt, stellen neben einem Zweige der betreffenden Pflanze eine mit ihr besetzte Kulturfläche in Bearbeitung dar); Engleders Wandtafeln für den naturkundlichen Unterricht. Tier- und Pflanzenkunde. Imp.-For. Eßlingen, Schreiber (von bedeutenden Dimensionen, daher im Massenunterricht verwertbar); H. Jung, G. v. Koch, F. Quentell, Neue Wandtafeln für den Unterricht in der Naturgeschichte. Darmstadt, Frommann und Morian (empfohlen); A. Peter, Wandtafeln zur Systematik, Morphologie und Biologie der Pflanzen für Universitäten und Schulen. Kassel, Fischer; F. O. Pilling und W. Müller, Anschauungstafeln für den Unterricht in der Pflanzenkunde. In 6 Lieferungen von je 6 Tafeln. Braunschweig, Vieweg. Frank und Tschirch, Wandtafeln für den Unterricht in der Pflanzenphysiologie an landwirtschaftlichen und verwandten Lehranstalten. Berlin, Parey. Fünfstück, Naturgeschichte des Pflanzenreichs. Großer Pflanzenatlas mit Text für Schule und Haus. 80 Großfolio-Tafeln mit mehr als 2000 fein kolorierten Abbildungen und 40 Bogen erläuterndem Text nebst zahlreichen Holzschnitten. Stuttgart, Süddeutsches Verlags-Institut.

11. Von Werken, die für die Hand des Lehrers bestimmt sind, mögen hier nur einige angeführt werden. Über das ganze

Gebiet verbreitet sich u. a. E. Strasburger, F. Noll, H. Schenk, A. F. W. Schimper, Lehrbuch der Botanik für Hochschulen. 3. Aufl. 1898. Mit 617 Abb. Jena, Fischer. Eine Fülle neuer und wichtiger Beobachtungen über biologische Vorgänge enthält A. Kerner v. Marilaun, Pflanzenleben. Leipzig, Bibliographisches Institut. Während dieses Werk einen größeren Leserkreis im Auge hat, findet die Biologie vom exakt-physiologischen Standpunkte aus eine »übersichtliche und erschöpfende Darstellung« im 3. Band von Wiesner, Elemente der wissenschaftlichen Botanik. Mit einem Anhang: Die historische Entwicklung der Botanik. Wien, Hölder. Auf die Blütenbestäubung insbesondere beziehen sich J. Lubbock, »Blumen und Insekten in ihrer Wechselbeziehung«. Nach der 2. Aufl. übersetzt von A. Passow. Mit 130 Holzschnitten. Berlin, Gebr. Bornträger. H. Müller, »Die Befruchtung der Blumen durch Insekten und die gegenseitige Anpassung beider. Mit 152 Abbildungen«, Leipzig, W. Engelmann. Derselbe, Alpenblumen, ihre Befruchtung durch Insekten und ihre Anpassung an dieselben. Mit 173 Holzschnitten. Leipzig, W. Engelmann (sein Material ist in dem Lehrbuch der Botanik von Behrens und in der Pflanzenkunde von E. Loew verwertet). Der Systematik dient insbesondere A. Engler und K. Prantl, fortgesetzt von A. Engler, Die natürlichen Pflanzenfamilien nebst ihren Gattungen und wichtigeren Arten, insbesondere den Nutzpflanzen bearbeitet unter Mitwirkung zahlreicher hervorragender Fachgelehrten. Leipzig, W. Engelmann (»auch pflanzengeographische Verbreitung, biologische Verhältnisse, sowie technische Verwendung der Pflanzen finden sachgemäße Berücksichtigung«). Die Morphologie ist im engen Anschlusse an Alex. Braun sehr ausführlich in dem bereits angeführten Lehrbuche der Botanik von v. Freyhold behandelt. Als Nachschlagewerk für die Physiologie sei W. Hofmeister, Handbuch der physiologischen Botanik in Verbindung mit A. de Bary, Th. Irmisch und Jul. Sachs herausgegeben. 4 Bde. Mit zahlreichen in den Text eingedruckten Holzschnitten, genannt. Ferner A. Hansen, Pflanzenphysiologie. Stuttgart, und W. Detmer, Das pflanzenphysiologische Praktikum. Anleitung zu pflanzenphysiologischen Untersuchungen

für Studierende und Lehrer der Naturwissenschaft. Mit 131 Holzschnitten. Jena, Fischer. V. Pfeffer, Pflanzenphysiologie. Ein Handbuch der Lehre von Stoff- und Kraftwechsel in der Pflanze. Leipzig, V. Engelmann. Ebenda Haberlandt, Physiologische Pflanzenanatomie. Für Pflanzengeographie sei genannt O. Drude, Deutschlands Pflanzengeographie, Stuttgart. Engelnhorn und E. Warming, Lehrbuch der ökologischen Pflanzengeographie. Deutsche Ausgabe von Dr. E. Knoblauch. Berlin, Bornträger. Anleitung zum praktischen Arbeiten gibt E. Strasburger, das botanische Praktikum. Jena, Fischer. A. Meyer, Erstes mikroskopisches Praktikum. Mit 29 Abb. Jena, Gustav Fischer u. a. Ein elementar gehaltenes, aber »vortreffliches Büchlein« ist Stoltz, Erste Anleitung zum Mikroskopieren zugleich als Einleitung in die Pflanzenanatomie. Pg. Realschule Dortmund. Nr. 397. Die Geschichte der Botanik behandeln E. Meyer, Gesch. d. Bot. Königsberg, Bornträger. 4 Bde. und J. Sachs, Gesch. d. Bot. vom 16. Jahrh. bis 1810. München, Oldenbourg. Weitere Literaturangaben findet man in der bekannten Synopsis der drei Naturreiche von F. Leunis. 2. Tl. Die Geschichte der Methodik der Naturwissenschaften ist mit besonderer Rücksicht auf die Botanik in der zitierten Schrift von E. Schmidt behandelt. Sonstige auf diesen Gegenstand bezügliche Werke sind im Artikel »Naturwissenschaft« angeführt. Die über die Methodik der Botanik handelnde Literatur ist bei Schiller (l. c. S. 571) und G. A. Erdmann (l. c. S. 167—176) zusammengestellt.

Hamburg.

Hans Keferstein.

### Botanik in der Volksschule

1. Die Aufgabe des botanischen Unterrichts. 2. Sein Umfang. 3. Auswahl der Pflanzen. 4. Zur Methode. 5. Literarische Hilfsmittel.

**1. Aufgabe des botanischen Unterrichts** in der Volksschule ist in der Hauptsache dieselbe wie sie für die höheren Schulen gestellt worden ist. (S. vorstehenden Artikel.) Nur muß sich die Volksschule mehr beschränken und insbesondere auf alles verzichten, was nur der Fachwissenschaft angehört oder weniger für die Er-

ziehung ins Gewicht fällt. Dahin rechnen wir alle Veranstaltungen, welche auf eine wissenschaftliche Systemkunde, genauere Kenntnis des inneren Baus der Pflanzen u. dgl. hinzielen. Gewöhnung an eine denkende und liebevolle Naturbetrachtung und Vermittlung von Kenntnissen, die der Lebenskreis verlangt, in welchen der Volksschüler eintritt, muß der botanische Unterricht in der Volksschule immer in erster Linie anstreben.

**2. Sein Umfang.** Worauf in Hinsicht des ersten Punktes der botanische Unterricht das Hauptgewicht zu legen hat, ist in dem Artikel »Botanik an höheren Schulen« unter III 1. bereits ausgeführt. Um Mißverständnissen zu begegnen, sei hier noch besonders darauf hingewiesen, daß in der Volksschul-Pflanzenkunde gesonderte Lehrgänge für Gestaltenlehre, Lebenserscheinungen, Systemkunde etc. nicht aufgestellt werden. Was sich aus diesen Kapiteln für die Volksschüler eignet, wird an die Betrachtung einzelner Pflanzen- oder Pflanzengruppen angeschlossen. Als geeignet erscheinen z. B. Betrachtungen über: Form, Bau und Aufgaben der ober- und unterirdischen Stengel; Einfluß von Standort, Licht, Windrichtung u. dergl. auf dieselben. — Bau, Bedeckung, Entwicklung und Bedeutung der Knospen. Vermehrung und Veredelung mittels Knospen. — Arten, Bau, Dauer und Aufgaben der Wurzel. Kulturformen. Einfluß des Standorts und der Bodenart. — Arten, Beschaffenheit, Form, Anordnung und Aufgaben der Blätter. Einfluß von Nahrung und Belichtung. Mißbildungen. — Blütenstände. — Form und Bau der Blüten. Umwandlungen. Einfluß von Licht und Feuchtigkeit. Bestäubung (Windblütler und Insektenblütler). Blütenfarbe und Blütenduft. — Bau und Arten der Früchte. — Bau und Keimung des Samens. Keimblätter. Einfluß von Standort und Nahrung auf Frucht- und Samenbildung. Verbreitung von Früchten und Samen. — Behaarung von Pflanzenteilen. Bei Behandlung der Pflanzen, die für das Kulturleben eine größere Bedeutung haben, legt man auf die Erkennungsmerkmale und auf die für den Menschen besonders wichtigen Teile das Hauptgewicht. Eingehende Beschreibungen, die sich auf alle Pflanzenteile erstrecken, sind hierbei nicht nötig. Man

vergegenwärtige sich aber auch bei Behandlung der sog. Kulturgewächse, daß die Volksschule keine Fachschule ist, daß sie z. B. selbst auf dem Lande nicht die Aufgaben einer landwirtschaftlichen Lehranstalt zu verfolgen hat.

**3. Auswahl der Pflanzen.** Bei dem ungemein großen Pflanzenreichtum ist die Auswahl der Unterrichts-Pflanzen nicht immer leicht. Wir beachten deshalb folgendes: In erster Linie kommen in Betracht die Pflanzen der Heimat. Denn, abgesehen davon, daß doch wohl die Heimat das nächste Anrecht darauf hat, eingehend betrachtet zu werden, bietet in den meisten Fällen nur die heimatliche Pflanzenwelt genügende Anschauungsmittel, und gerade der botanische Unterricht soll und kann durchaus Anschauungsunterricht sein. (Ganz abweisen wollen wir aber die fremdländischen Pflanzen nicht. Denn sowohl im Gesinnungs- wie auch besonders im geographischen Unterricht werden viele ausländische Pflanzen erwähnt. Ferner spielen in unserm Kulturleben ausländische Pflanzen eine nicht geringe Rolle; wir denken hierbei nicht nur an Nahrungs- und Genußmittel und technisch verarbeitete Pflanzen, sondern auch an unsern Pflanzenschmuck in der Stube, in den Gärten und Anlagen. Aus den heimatlichen Pflanzen wählen wir zu näherer Betrachtung diejenigen aus, die für die Menschen von besonderer Wichtigkeit sind, die der heimatlichen Gegend oder einem Teil derselben ein bestimmtes Gepräge geben, oder die gewisse Lebenserscheinungen mit besonderer Deutlichkeit oder hervorragende Formenschönheit zeigen.

**4. Zur Methode.** Die Bemerkungen über die »spezielle Unterrichtspraxis«, wie sie in dem Artikel »Botanik an höheren Schulen« unter III 8 a—e gegeben sind, wird man im allgemeinen auch beim pflanzenkundlichen Unterricht in der Volksschule zu beachten haben. Wir bemerken nur noch folgendes: Wenn irgend möglich, sollen den speziellen Betrachtungen von heimatlichen Pflanzen Lehrausflüge (Exkursionen) vorausgehen, welche die in Aussicht genommenen Pflanzen in ihren natürlichen Verhältnissen, vielleicht als wichtigste Glieder einer natürlichen oder durch die Kultur geschaffenen Gruppe erkennen lassen, damit die Schüler von vornherein daran gewöhnt



werden, die Natur als ein Ganzes aufzufassen und eine Ahnung davon bekommen, daß sie sich mit Dingen beschäftigen, die für Natur- und Menschenleben von Bedeutung sind. (Auch die landschaftliche Wirkung einer Pflanze ist nicht unberücksichtigt zu lassen; denn unserem Schüler sollen auch die Sinne für das Naturschöne geöffnet werden.) Bei den speziellen Betrachtungen müssen nicht immer alle Pflanzenteile eingehend untersucht und beschrieben werden, sondern nur diejenigen, die für den besondern Unterrichtszweck in Betracht kommen. Die Schüler sollen aber dadurch nicht verleitet werden, irgend welche Teile — und wäre es ein Härchen — für nebensächlich oder bedeutungslos zu halten, es soll ihnen vielmehr auch öfter gezeigt werden, daß solche für das Leben der Pflanze recht bedeutungsvoll sein können. Einen feststehenden, unabänderlichen Plan für Betrachtung aller Pflanzen aufzustellen, wie es von manchen Seiten empfohlen wird, z. B. stets mit der Wurzel zu beginnen und nach oben fortzuschreiten, halten wir nicht für zweckmäßig. Wir beginnen vielmehr mit den Teilen oder Beziehungen, die bereits teilweise bekannt oder besonders hervorstechend sind, weil wir uns damit gleich bei Beginn der Betrachtung des Interesses der Schüler versichern. Neben ausführlichen Einzelbetrachtungen sollen auch Gruppenbetrachtungen vorkommen, die hauptsächlich bezwecken, die sog. Pflanzenkenntnis zu vermehren, d. h. die Pflanzen richtig zu benennen, von andern zu unterscheiden und mit andern zu gruppieren.

Beobachtungsaufgaben sind im botanischen Unterricht ebenso angebracht, wie im physikalischen. \*) Sie werden der ganzen Klasse oder einer Schülerabteilung gestellt. Die Beobachtungen werden in ein Heft eingetragen. (Das Nähere über Lehrausflüge, Beobachtungsheft und über das Lehrverfahren s. Theorie und Praxis des Volksschulunterrichts von Rein, Pickel und Scheller, IV. Schuljahr, 4. Aufl.)

Von wissenschaftlichen Kunstaussdrücken wird bei der Pflanzenbeschreibung in der

\*) S. Schleichert, Anleitung zu Botanischen Beobachtungen und pflanzenphysiologischen Experimenten. 4. Aufl. Langensalza, Hermann Beyer & Söhne (Beyer & Mann).

Volksschule nur ein sehr mäßiger Gebrauch gemacht. Wenn die Schüler einen Ausdruck bringen, der die Sache genügend bezeichnet, oder wenn sie sich mit einer richtigen Umschreibung des Begriffs zu helfen wissen, so kann auf eine Bezeichnung mit einem Wort aus der botanischen Terminologie verzichtet werden.

An Lehrmitteln für den Unterricht in der Pflanzenkunde bedarf die Volksschule sehr wenig. Abbildungen von fremdländischen Kulturpflanzen sind notwendig, wenn nicht Gewächshäuser oder botanische Gärten besucht werden können. Vieles kann man aber von Gärtnern und sog. Kolonialwarenhändlern in Natur erhalten. Ebenso sind Abbildungen wünschenswert für Kenntnis der Pilze, wenn nicht Modelle angeschafft werden können. Auf Anlegung eines Herbariums ist kein großer Wert zu legen; aber ganz von der Hand möchten wir es nicht weisen. Es soll aber nicht auf großen Umfang berechnet sein, sondern sich auf wenige Pflanzen beschränken und deren Entwicklungsstufen enthalten. Sammlungen legt man an von Früchten, Samen, Holzarten und Kunstprodukten aus den Pflanzen.

Die Pflanzen für den Unterricht besorgt sich der Lehrer am besten selbst, wenn sie ihm nicht von sachkundiger Seite geliefert werden.

**5. Literarische Hilfsmittel.** Botanische Werke für das Studium des Lehrers siehe im vorhergehenden Artikel. Von den für den Volksschulunterricht berechneten oder bei Vorbereitungen gute Dienste leistenden führen wir nachstehende an:

Lüben, A., Anweisung zum Unterricht in der Pflanzenkunde. Halle. 9 M. — Niederley, W., Die Botanik in den unteren Schulklassen. (Im Bericht von Barths Erziehungsschule. Leipzig, 1880). — Youmans, E. A., Anfangsgründe der allgemeinen Botanik. Berlin. 1,20 M. — Junge, F., Der Dorfteich als Lebensgemeinschaft. Kiel. 2,80 M. — Ders., Die Kulturwesen der Heimat. Das. 4 M. — Ders. Beiträge zur Methodik des naturkundlichen Unterrichts. Langensalza, Hermann Beyer & Söhne, (Beyer & Mann). 1,50 M. — Kiefling, Dr. F., und Pfalz, E., Methodisches Handbuch für den Unterricht in der Naturgeschichte. In 6 Kursen. Braunschweig. 3 Bde. à 4,50 M. — Dieselben, Naturgeschichte für die Volksschule. Das. 2 M. — Conrad, P., Präparationen über die Getreidearten. (Jahrbuch des Vereins für Wissenschaft 1885). — Wünsche, Dr. O., Der naturkundliche Unterricht in Darbietungen und Übungen. à Heft

1 M. — Maennel, Dr. B., Lehrplan für den naturk. Unterricht nebst Präparationen für das Pensum der Mittelmeer-Zone. Gotha. — Seidel, O. M., Ergebnisse und Präparationen. Leipzig. 2 M. — Seyfert, R., Der ges. Lehrstoff des naturk. Unterrichts. Leipzig. 2 Mark. — Twiehausen, O. (Krausbauer, Th.), Der naturgesch. Unterricht in ausgeführten Lektionen. Ausgabe A 5 Teile à 2,80 M. Ausgabe B 2 Teile à 3 M. Leipzig. — Fuhs, K., Der erste Unterricht in der Naturgeschichte. Nürnberg. 3,50 M. — Ders., Ausführliche Präparationen für den Unterricht in der Naturkunde. Nürnberg. 1 H. 1,20 M. — Schleichert, F., Anleitung zu botanischen Beobachtungen und pflanzenphys. Experimenten. Langensalza, Herm. Beyer & Söhne (Beyer & Mann). 4. Aufl. 2 M. — Groth, H. H., Aus meinem naturgeschichtl. Tagebuch. Langensalza, Hermann Beyer & Söhne (Beyer & Mann). 1,60 M. — Landsberg, B., Streifzüge durch Wald und Flur. Leipzig 1895. 2,80 M. — Schmeil, Dr. O., Pflanzen der Heimat biologisch betrachtet. Stuttgart 1896. 4,60 M. — Ders., Lehrbuch der Botanik. 1903. — Bley, F., Botanisches Bilderbuch. Berlin 1897. — Pfuhl, Dr. F., Der Unterricht in der Pflanzenkunde. Leipzig 1902. — Kraepelin, Dr. K., Naturstudien. Leipzig 1902. 3 Bde. à 3,60 M. — Das Mikroskop kann im botan. Unterricht der Volksschule nur sehr beschränkte Anwendung finden; wo aber ein solches vorhanden ist, lasse man die Schüler auch einen Blick in die Wunderwelt des Kleinen tun. Lehrern, die sich mit der mikroskopischen Botanik beschäftigen wollen, sei empfohlen: Straßburger, Dr. E., Das kleine botanische Praktikum für Anfänger. Jena. 4,50 M. — Das Bestimmen von Pflanzen wird in den meisten Volksschulen wohl nicht geübt werden können, da hierzu Zeit und Mittel nicht vorhanden sind. Wohl aber wird der Lehrer öfter in die Notwendigkeit, Pflanzen zu bestimmen, versetzt werden. Deswegen seien hier noch einige Bestimmungsbücher angeführt: Curies, P. F., Anleitung die im mittl. u. nördl. Deutschland wildwachsenden Pflanzen zu bestimmen. Leipzig. 4 M. — Garcke, Dr. A., Flora von Deutschland. Berlin. 5 M. — Leunis-Frank, Synopsis. Botanik. 2. Teil. Hannover. — Potonié, Dr. S., Illustrierte Flora von Nord- und Mitteldeutschland. Berlin. — Schmidlins Anleitung zum Botanisieren. Berlin. 3 M. — Wagner, Illustrierte Deutsche Flora. Stuttgart. 13 M. — Wünsche, Dr. O., Schulflora von Deutschland. 1. Teil. Die niederen Pflanzen. Leipzig. 4 M. 2. Teil. Die höheren Pflanzen. 4 M. — Höck, Dr. F., Cossmanns Deutsche Schulflora. Breslau 1902, 3,75 M.

Eisenach.

E. Scheller.

## Brandversicherung der Lehrer

1. Geschichtliches. 2. Der Thüringer Verein vorbildlich. 3. Zielpunkte. 4. Kein Geschäftsgewinn, nur Entschädigung. 5. Verfassung und Verwaltung; letztere unentgeltlich. 6. Geschäftsgang, 7. allgemein und bei Brandfällen. 8. Ergebnisse. 9. Idealer Wert.

**1. Geschichtliches.** Schon längst, ehe in unseren Tagen der Gedanke, daß die einzelnen Berufsklassen ihre äußere Lage durch Zusammenschluß im Vereine zu verbessern suchen müssen, allgemeine Anerkennung gefunden hat, ist derselbe zur besonderen Anwendung in Bezug auf die in der Überschrift genannte Frage gebracht worden durch den Thüringer Brandversicherungsverein unter Geistlichen und Lehrern.

**2. Thüringer Verein vorbildlich.** Gewiß handelten jene Lehrer sehr weise, welche vor mehr als 60 Jahren der von weimarischen Geistlichen ausgegangenen und zunächst an solche gerichteten Anregung folgend mit diesen sich zu jenem Vereine zusammenschlossen. Ursprünglich nur fürs Großherzogtum bestimmt, umfaßt er gegenwärtig die meisten Geistlichen und Lehrer sämtlicher Thüringer Kleinstaaten; Ende 1836 gehörten zu ihm 59 Geistliche und 90 Lehrer; jetzt zählt er beinahe 6000 Mitglieder. Anfangs nahm er nur aktive Geistliche und Volksschullehrer auf, schon 1846 waren bereits berechtigt Witwen, Emeritierte, Kollaboratoren, später wurden es Hilfslehrer, unverheiratete Töchter von Mitgliedern, geprüfte Lehrerinnen, Volksschulinspektoren, Seminarlehrer, Theologische Lehrer der Landesuniversität, auch unter gewissen Bedingungen Standesgenossen, welche von auswärts ins Vereinsgebiet zogen, endlich auch Lehrer höherer Lehranstalten, sofern letztere staatlich oder gemeindlich sind — und zwar all' diese Personen ohne konfessionelle Bindung; auch Juden sind aufnahmefähig; jetzt gehören zum Vereine 950 Geistliche, nahe an 4000 Lehrer und Lehrerinnen, über 1000 Witwen und Töchter mit einer Gesamtversicherungssumme von rund 40<sup>3</sup>/<sub>4</sub> \*) Millionen Mark.

Man wird ja überall, wo man ähnliches erstrebt, nicht anders können, als klein anfangen; doch möchte der hier mitgeteilte Gang der Entwicklung wohl dartun, daß es unbedenklich ist, einen solchen Verein gleich von vornherein auf die verschiedenen Kategorien sei es des Lehrer-, sei es des geistlichen Standes auszudehnen. Das

\*) Bis Ende 1902 gestiegen auf rund 43<sup>1</sup>/<sub>2</sub> Mill.; auch die Mitgliederzahl entsprechend gewachsen.

Wachsen aber an Zahl der Mitglieder wird bedingt sein durch das einer Anstalt oder einem Verein entgegenzubringende Vertrauen; und dieses wieder auf der Wahrnehmung der Vorzüge seiner Einrichtungen ruhen; eine länger als sechzigjährige Erfahrung hat unsern bezüglich Thüringer Einrichtungen das beste Zeugnis ausgestellt; die folgende Darstellung ruht auf ihnen.

**3. Zielpunkte.** Bei jeder Versicherung kommt es wesentlich auf folgende Punkte an: daß sie 1. möglichst geringe Beiträge von den Versicherten verlange; 2. im Unglücksfalle dem Beschädigten gerechte und volle Entschädigung seines Verlustes gewähre; 3. daß sie das rasch und ohne Schwierigkeiten und Weiterungen tue, endlich 4. im übrigen die Versicherten möglichst wenig bemühe.

Die zu leistenden Beiträge werden nun vorerst desto geringer sich stellen, je seltener mutmaßlich Verluste zu entschädigen sein werden; daher wenn ein Verein sich auf gewisse Stände beschränkt, so ist schon dadurch einige Gewähr auch für Beschränkung der zu entschädigenden Verluste und für Einhaltung niederer Beitragsbeträge gegeben. Für Lehrer aber und Geistliche kommen in dieser Beziehung zunächst die Wohnungsverhältnisse in Betracht, in deren Folge bei ihnen die Zahl der Brandverlustfälle relativ gering bleibt. In vielen Orten können ja nur zwei Mitglieder vorhanden sein — ein Geistlicher und ein Lehrer, und in den anderen wohnen die Mitglieder meist nicht in so engem Raume nebeneinander, daß bei einem Unglücksfalle alle in Gefahr kämen, zugleich betroffen zu werden; dazu liegen oft Pfarr- und Schulhäuser getrennt von anderen Gehöften; daher die Bewohner dieser öffentlichen Gebäude — welch' letzteren die Gemeinden aus naheliegenden Gründen noch besonderen Schutz angedeihen lassen — sich zu gegenseitiger Versicherung mit weniger Besorgnis zusammenzuschließen in der Lage sind, als wenn durch eine und dieselbe Feuersbrunst leichtlich viele können geschädigt werden: die Erfahrung in unserem Vereine hat gelehrt, daß bei demselben Brande meist nur ein Mitglied, selten zwei oder drei, in sehr wenigen Fällen eine größere Zahl betroffen werden. Schon aus diesen Gründen ergibt sich ein geringeres Erfordernis der aufzu-

bringenden Summen, ein stärkerer Antrieb zur Vereinsbildung.

Weiter aber wird durch zweierlei die Beiziehung größerer oder geringerer Beiträge bedingt, — erstlich durch den Umstand, ob und event. welchen Gewinn eine Anstalt zu erzielen suche? — sodann, was ihre Verwaltung koste.

**4. Kein Geschäftsgewinn.** In unserem Thüringer Vereine nun wird auf Gewinn, welcher Art und welches Namens er auch sei, durchaus verzichtet; die ganze Verwaltung aber wird unentgeltlich geleistet; sämtliche Beamte des Vereins sind Glieder seiner Berufsklassen und erhalten keine Besoldung; sie betrachten ihre Arbeit für den Verein als eine brüderliche Handreichung an ihre Freunde, an deren Witwen etc.; nur die im Interesse des Vereins gemachten Auslagen sind zu vergüten. Solch unentgeltliche Mühewaltung würde freilich selbst bei der freundlichsten Kollegialität nicht aufrecht zu erhalten sein, wenn die Arbeit für den Verein sehr viel Zeit und Kraft des Einzelnen in Anspruch nähme.

**5. Verfassung und Verwaltung.** Dies zu vermeiden muß sie möglichst verteilt werden; das geschieht bei uns durch Gliederung des Vereins zunächst in kleinere Gemeinschaften — Agenturen, — meist die in einer Diözese wohnenden Mitglieder begreifend, — durchschnittlich 40 bis 60 — welche aus ihrer Mitte ihren Agenten wählen; mehrere Agenten schließen sich zu einem Bezirke zusammen, dessen Geschäfte ein von den Agenten gewählter Direktor besorgt; solcher Direktorialbezirke zählt der Thüringer Verein zehn; sie haben sich leicht durch die Abgrenzung der Staaten, bezügl. Kreise bilden lassen. Über den Direktoren steht der Zentralkurator mit seinem Stellvertreter, betraut mit der allgemeinen Überwachung der Verwaltung, besonders aber zu Besorgung der Geldgeschäfte des Gesamtvereins berufen, unter diesen die Hauptsache die schließliche Feststellung und Auszahlung der Entschädigungen. Vor der Wahl des Zentralkurators pflegt man sich darüber zu vergewissern, daß er durch seine Liebe zur Sache und durch ein nicht allzusehr belastetes Hauptamt möglichste Bürgschaft biete, er werde den Vereinsgeschäften recht lange vorstehen, — solche Stetigkeit in der ober-



sten Verwaltung ist einem Vereine nur heilsam.\*) Wie aber die Direktoren in den Versammlungen ihrer Agenten Berater zur Seite haben, so der Zentralkonvent im Generalkonvente Abgeordnete aus allen Teilen des Vereins — zur Zeit gegen 80. Dem Generalkonvente steht in allen Vereinsangelegenheiten die letzte Entscheidung zu, namentlich auch betreffend Änderung der Statuten; seine Mitglieder sind an kein Mandat gebunden, keinerlei Berufung ist zulässig, alle Beschwerden der Mitglieder oder Ansprüche derselben an den Verein nur im Wege des geordneten Instanzenzuges durch die Vereinsorgane zu erledigen, der Rechtsweg in allen Fällen ausgeschlossen — das Ganze eine im besten Sinne aristokratische Verfassung, seit Jahrzehnten trefflich bewährt. So reich gegliedert und fest gestützt war sie ja nicht gleich vom Anfange; die Stellung der Agenten und Direktoren, die Zusammenfassung der größeren Bezirke unter Zentralkonvent und Generalkonvent hat sich erst im Laufe der Jahrzehnte vollzogen; die Statuten haben ihr festes Gefüge von Jahrzehnt zu Jahrzehnt immer klarer zuletzt 1897 erhalten\*\*); wollte man anderwärts ähnliches ins Leben rufen, so würde wohlgetan sein, auch von unten in Diözesen oder Amtsbezirken anzufangen: an Stelle aber unserer kleinen Staaten würden etwa die Kreise oder Amtshauptmannschaften und dergl. die Abgrenzung der Bezirke bestimmen.

**6. Geschäftsgang allgemein.** Die wichtigste und meistumstrittene Frage ist die der Regelung der Entschädigungen und die der Festsetzung, bezw. Erhebung der Beiträge der Versicherten. Hätte man in den Kreisen der Thüringer Geistlichen und Lehrer es bei jährlich vor auszuzahlenden bestimmten

Prämien belassen wollen — etwa  $\frac{3}{4}$  oder 1 vom Tausend der ohne Einzelnachweisung angenommenen Gesamtversicherungssumme des Beitretenden, und dann im Brandfalle bei der wie wohlwollend auch immer doch ziemlich willkürlich bemessenden Entschädigung, — so hätte man keinen besonderen Verein zu gründen gebraucht, sondern sich an eine gute Feuerversicherungsgesellschaft anschließen mögen. Aber man wollte eben anders verfahren, um billiger zu versichern und um genauer zu entschädigen. Die anfangs beliebte Einteilung in Klassen, innerhalb deren über gewisse Höchstbeträge der Entschädigungen nicht hinausgegangen werden durfte und bei welcher bestimmt klassifizierte jährliche Beiträge zu erheben waren, erwies sich als ungenügend; und so wurde bald der Schritt gewagt zu voller Entschädigung der Brandverluste auf Grund eigener von den Versicherern gemachten Taxen ihrer Habe und zu Beitragsleistungen in unbestimmt gelassenen Fristen und nur auf Grund der Höhe der erforderlichen Entschädigungen und zu leistenden Nebenkosten. Und man hat diesen Schritt nie zu bereuen gehabt.

Jeder Versicherer stellt nun ein genaues Verzeichnis seiner versicherungsfähigen Habe auf — und zu ihr wird auch Getreide, Vieh, Bienen, Stroh und dergl. gerechnet, — und zwar mit Angabe des Wertes, welchen jedes einzelne Stück zur Zeit der Versicherung hat. Von den Gliedern derjenigen Stände, welche den Verein bilden, darf angenommen werden, daß sie diese Werte nicht über Gebühr steigern, sowie andererseits der Verein nicht will, daß Jemand unterwertig versichere und dadurch im Brandfalle zu Schaden komme. Die Fertigung dieses Verzeichnisses kostet einige Mühe: aber es gibt dem Versicherer eine gewisse Rechenschaft über seine Habe und bildet die sicherste Grundlage der Entschädigung.

**7. Insbesondere bei Brandfällen.** Im Brandfalle wird von einer ad hoc sich bildenden Kommission — dem betr. Agenten nebst einem Lehrer und einem Geistlichen — ermittelt, welche Gegenstände des Verzeichnisses vernichtet und welche beschädigt seien, jene nach dem im Verzeichnisse angegebenen Werte, diese nach einem taxierten Betrage aufgezeichnet und die Gesamtsumme, dafern Direktor, bezw. Zentralkonvent

\*) Zwar nicht nach statutarischer Forderung, aber nach Herkommen haben bislang Geistliche an der Spitze des Vereins gestanden, seit vielen Jahren Schreiber dieses als Zentralkonvent, dem nacheinander drei Herren aus dem Lehrerstande als Stellvertreter zugewählt wurden — ein Verfahren, welches sich bewährt hat.

\*\*) Über die Anpassung derselben an die Bestimmungen des Reichsgesetzes vom Mai 1901 über die privaten Versicherungsunternehmen schweben noch die Verhandlungen mit der betr. Aufsichtsbehörde, welche hoffentlich zu gedeihlichem Ausgange unter Beibehaltung der bisherigen Grundlagen des Vereins führen werden.

nicht Ausstellungen zu machen hätten — was selten der Fall — ohne Weiterungen und Abzug baldigst aus dem dem Zentraldirektor zur Verfügung stehenden Vorräte ausgezahlt. Nur bei sehr hohen Entschädigungen verzögert sich die Auszahlung bis zu der nötig gewordenen Neuspeisung der Zentralkasse durch Erhebung von Beiträgen, die Erhebung oft ein Geschäftsjahr überspringend, dann den Ausfall ausgleichend.

Diese Erhebung nun geschieht nach Prozentsätzen der von sämtlichen Versicherten in ihren Verzeichnissen angegebenen Schlusssummen. Der Zentraldirektor verfügt den Prozentsatz an die Direktoren etc.; die Agenten besorgen die Einsammlung und die Gelder kommen im geordneten Geschäftsgange und in bestimmter Frist zur Zentralstelle. So wird jedes Mitglied genau nach seinen eigenen Aufstellungen zur Umlage beigezogen; seine eigene Schuld ist es, wenn diese Aufstellungen zu hoch waren und es sehr viel zu zahlen hat, seine Schuld aber auch, wenn sie zu niedrig waren und es im Brandfalle nicht vollen Ersatz erhielt; darum überall die gewissenhafteste Aufstellung des Spezialverzeichnisses und dessen rechtzeitige Erneuerung, bezw. Ergänzung ein Hauptfordernis.

**8. Ergebnisse.** Solchen Einrichtungen und den Grundsätzen, auf denen sie ruhen, gibt die Erfahrung gutes Zeugnis. Im Zeitraume der letzten 10 Jahre — bis 31. Juli 1900 — mit ungewöhnlich vielen Brandfällen — erlitten 266 Mitglieder Verluste, zu deren Entschädigung — einschließlic der Begleichung der Nebenkosten, soweit diese nicht durch die Interessen des verzinslich angelegten Vorrates der Zentralkasse gedeckt waren — Prozentbeiträge im Gesamtbetrage von rund 72 300 M erforderlich wurden; sie verteilten sich auf die Gesamtversicherungssumme von durchschnittlich 35 448 000 M, so daß durchschnittlich für jedes der 10 Jahre von je 100 M Versicherungssumme etwa 2 Pfennige und ein kleiner Pfennigbruch der Zentralkasse zugeführt wurden; rechnet man nun dazu noch einige Verwaltungskosten bei den Direktorien und Agenturen, sowie die Abgabe an die Staaten zu Feuerlöschzwecken, so betrug der jährliche Aufwand zur Feuerversicherung eines Mobiliarbesitzes im Werte von 10 000 M. bei uns durchschnittlich etwa  $3\frac{8}{10}$  M. Verglichen

damit die Jahresprämie, welche an andere — werbende — Versicherungsgesellschaften zu zahlen sein würde — etwa 0,8 oder 0,9 oder 1 p. mille — so ergibt sich, welche ansehnliche Summen jahraus, jahrein die Geistlichkeit und Lehrerschaft Thüringens durch ihren Verein erspart.

Der Raum gestattet nicht, noch weiter Einzelnes auszuführen bezüglich der Geschäftserledigung, der Versammlungen etc. oder bezüglich der Formalitäten, durch welche das Statut der Verwaltung die Mittel an die Hand gibt, überall das Rechte zu treffen und etwa unberechtigte Ansprüche abzuweisen; bemerkt sei nur, daß dem Generalkonvente und allen Vereinsbeamten stets Sinn und Absicht des Vereins über den Formalitäten stehen, diese letzteren aber nie vernachlässigt werden zum Nachteile des Vereins oder eines seiner Glieder; auch haben sich die Mitglieder niemals zu beklagen gehabt, daß für gewisse Formalitäten, sei es in ihrem eigenen, sei es im Interesse der Gesamtheit, ihre Zeit und Kraft oft und in besonderer Weise in Anspruch genommen worden wäre; vielmehr bemühen sich die Beamten — in nächster Nähe die Agenten — überall, mit ihrem Rate und mit ihrer Hilfe den in Sachen und Formen weniger bewanderten Mitgliedern, namentlich Witwen und Töchtern, zur Seite zu stehen, so daß auch hierdurch der Charakter des Vereins, welcher auf persönlichem Vertrauen und auf Opferbereitschaft ruht, gewahrt erscheint.

**9. Idealer Wert.** Schließlic darf wohl noch auf einen höheren als pekuniären Gewinn hingewiesen werden, welchen eine in der dargestellten Weise geordnete Versicherung mit sich führt. Zu unterschätzen ist zunächst nicht das beruhigende Bewußtsein der Vereinsmitglieder, daß im Brandfalle ihre Entschädigung werde geordnet werden von Männern ihres eigenen und demselben nahestehenden Standes, vertraut mit den amtlichen und persönlichen Verhältnissen des Beschädigten; sodann aber: wenn Lehrer und Geistliche an wie verschiedenen Anstalten auch wirkend, in wie verschiedenem Amt und äußerer Stellung auch sich befindend doch verwandt sind durch die allgemeinen Ziele, an deren Erreichung sie im Leben unseres Volkes mitzuarbeiten haben, so darf auch ein äußerer

Band, welches jene Männer, wenn auch nur in einer bestimmten Richtung unter gemeinsames Interesse stellt, betrachtet und begrüßt werden nicht nur als der Ausdruck des Zusammengehörens, sondern auch als ein Mittel, die Personen dieser Berufsklassen in freundlicher Beratung und williger Hilfsleistung einander näher zu bringen und trotz manch trennender sonstiger Meinungen und Interessen das gegenseitige Wohlwollen erkennen zu lassen und zu mehren; und dies — dünkt mich — sei in unserer so vielfach zersetzenden, auch Frieden und einmütige Arbeit jener beiden Stände viel bedrohenden Zeit gewiß hoch anzuschlagen.

Weimar.

K. Oöring, P. em.

## Brief

s. deutscher Unterricht

## Briefmarkensammeln

1. Geschichtliches. 2. Bedeutung. 3. Gefahren. 4. Sammelbuch.

**1. Geschichtliches.** In dem kurzen Zeitraum von 50 Jahren hat die Briefmarke, die Erfindung des Buchdruckers James Chalmers in Dumdee, den »Erdkreis überwunden«. Die Ausgabe offizieller Postwertzeichen erfolgte zuerst in England und zwar am 6. Mai 1840; am 1. Oktober 1849 folgte Bayern, am 1. Juni 1850 Österreich und am 15. November desselben Jahres Preußen. Heute sind sie in allen der Kultur erschlossenen Ländern eingeführt. Den gleichen Aufschwung nahm seit dem Anfange der sechziger Jahre, namentlich in Deutschland, England und Frankreich, die Liebhaberei des Briefmarkensammelns, besonders seitdem man ihr unter dem Namen der Philatelie den Charakter einer Wissenschaft zu geben versuchte. Heute weist die Briefmarkenkunde eine sehr reiche Literatur auf, verschiedene Zeitschriften arbeiten an ihrem weiteren Ausbau, über 2000 große Briefmarkengeschäfte vermitteln den Verkehr, und die Briefmarkenfälschung hat sich zu einer eigenen Art von Industrie entwickelt. Auch unter der Jugend hat der Markensport zahlreiche Anhänger, aber die Pädagogik hat ihm die gebührende Beachtung noch nicht überall geschenkt.

**2. Bedeutung.** Soll das Markensammeln erziehlische Bedeutung gewinnen, so muß es unter Aufsicht und nach Anleitung des Erziehers geschehen. In diesem Falle übt das Markenalbum schon durch die darin ausgeprägte Ordnung und die anzuwendende Sorgfalt einen wohlthätigen Einfluß auf das ästhetische Interesse aus. Gesteigert wird diese Wirkung durch die Marke selbst. Diese ist fast ausnahmslos ein kleines Kunstwerk, das durch Form und Farbe geschmacksbildend wirkt. Porträts, Tiere, Pflanzen, Symbole, ja selbst kleine Gemälde (Landung des Kolumbus) kommen auf ihr oft in vollendeter Schönheit und edler Ornamentik zur Darstellung. Da fast alle denkbaren Farbenzusammenstellungen und Schattierungen vertreten sind, wird auch der für das ästhetische Empfinden so wichtige Farbensinn, für dessen Entwicklung die Erziehung leider wenig tut, ausgebildet.

Wie das ästhetische Interesse, so wird auch das empirische Interesse befruchtet. Namentlich tritt die Briefmarke dem Unterrichte in Geschichte und Geographie zur Seite, indem sie einerseits für diese Fächer apperzipierende Vorstellungen und Reproduktionshilfen erzeugt und andererseits das durch sie geweckte Interesse steigert und zur Betätigung führt. Die politische Geschichte der letzten Jahrzehnte läßt sich im Markenalbum recht gut verfolgen, ja von den Veränderungen in manchen Reichen geben die Postwertzeichen ein ganz getreues Abbild. Nehmen wir z. B. Spanien. Da tritt uns in der Ausgabe 1850—1869 das Bild der Königin Isabella entgegen; dann kommt plötzlich der Aufdruck: »Revolucionaria habilitado por la nacion«, der bald darauf durch den Kopf der Freiheitsgöttin ersetzt wird. Zwei Jahre später erscheint der Kopf des Königs Amadeus, dem 1873 das Zeichen der Republik folgt, um zwei Jahre später dem Bilde Alfons XII. zu weichen. Dessen Kämpfe mit Don Carlos bringt die Kriegssteuermarke: »Impuesto de Guerra« in Erinnerung. Alfons sinkt 1889 ins Grab, die Marke zeigt nun das Bildnis seines Söhnchens. Auch die deutschen Marken sind historische Wahrzeichen. Ähnlich ist das Verhältnis zur Geographie. Der verständige Sammler zieht bei seiner Tätigkeit den Atlas oder ein Lehrbuch zu Rate und lernt nach und



nach die geographische Lage der meisten Länder, ihre Verfassung, ihre Wappen, ihre Währungen und Geldsorten, ihre Schrift- und Zahlenzeichen, ihre wichtigsten Verkehrsplätze, ihre Handelsbeziehungen und Kolonialbesitzungen kennen. So wird der Sinn für die Erdkunde erweckt und zum selbsttätigen Weiterforschen angeregt.

Da die Postwertzeichen stets die Münzverhältnisse erschließen lassen, oft auch Schlüsse auf den Charakter des Landes nahe legen (Füllhorn Perus) und jede Marke durch genaue Untersuchung bestimmt und auf ihre Echtheit geprüft werden muß, geht auch das spekulative Interesse nicht ganz leer aus.

Die Briefmarke ist also ein anziehendes und bildendes Sammelobjekt, das eine schonungsvolle Behandlung erfordert, ohne daß es, wie bei den Naturaliensammlungen, nötig ist, vorher ein Leben zu vernichten.

**3. Gefahren.** Gefahren sind nur da vorhanden, wo der jugendliche Sammler sich selbst überlassen bleibt. Da kann allerdings das Interesse leicht zur Leidenschaft, zur »Sammelwut« ausarten, die Pflichtvergessenheit, Schachergeist und wohl gar Unredlichkeit im Gefolge hat. Wo der Erzieher die Sammeltätigkeit leitet, jederzeit den Standpunkt des Albums genau kennt und weiß, aus welcher Quelle die Mittel für den Erwerb neuer Marken flossen, da ist gar keine Gefahr vorhanden.

**4. Das Sammelbuch.** Im Buchhandel werden zahlreiche Markenalbums vertrieben. Leider sind die kleineren für pädagogische Zwecke unbrauchbar, weil sie für das Inland zu wenig und für das Ausland zu viel bieten, und die brauchbaren sind zu teuer (9—12 M.). Es genügen ziemlich starke, quadratierte Blätter, die in Mappen eingelegt werden. Die Sammlung beginnt mit den Verkehrsmarken des Vaterlandes, daran schließen sich die außer Verkehr gesetzten und daran die Marken der übrigen deutschen Länder und des Auslandes. Von Anfang an ist in dem Sammler die Einsicht zu begründen, daß absolute Vollständigkeit nicht der Zweck der Sammlung ist. Die tadellosen Marken werden gereinigt, mittelst eines Streifens sogenannten Markenpapiers befestigt und dann mit dem Texte versehen: Name des Landes, Größe, Verfassung, Staatsoberhaupt, Jahr der Marken-

ausgabe, Farbe und Wert. In allen größeren Städten gibt es solide Briefmarkenhandlungen, die ihre Preislisten gratis versenden. Sieht man von den teuren, älteren Werten und Seltenheiten ab, so kann für wenige Mark die Zahl der Marken auf Hunderte gebracht werden. Auf dieser Grundlage kann dann der Mann weiter bauen.

Literatur: Krause, Lehrbuch der Philatelie. Leipzig. — Finke, Geschichte des Pennyportosystems und der Briefmarken. Leipzig. — Schwanebergers Briefmarken-Sammelbuch. 10 Pf. bis 45 M. Leipzig. Illustr. Briefmarken-Zeitung. Leipzig. Illustr. Briefmarkenjournal. Die Post. Universalanzeiger für Briefmarken-Sammler. Leipzig.

Fechenheim.

C. Ziegler.

## **Briefwechsel, internationaler**

s. Schülerkorrespondenz

## **Brille**

s. Augengläser

## **Brüdergemeine**

s. Herrnhutisches Erziehungswesen

## **Bruchrechnung**

s. Rechnen

## **Brunnen**

s. Wasserversorgung

## **Brustumfang**

s. Entwicklung, körperliche

## **Brzoska, Heinrich Gustav**

Die Bedeutung des Professor Brzoska in Jena besteht darin, daß er die Ideen über die Notwendigkeit und Einrichtung des pädagogischen Universitäts-Seminars von seinem Lehrer Herbart aufgenommen und in einem grundlegenden Werke in ausführlicher Weise dargelegt hat. Einer seiner Schüler, der bekannte Archäolog Professor Stark in Heidelberg, (gestorben 12. Okt. 1879. S. Allgemeine Schulzeitung 1879, S. 356 f. Augsb. Allgem. Zeitung 1879,

Nr. 291) hat uns in der »Allgemeinen deutschen Biographie« (Leipzig 1876, III, S. 458 f.) eine kurze Lebensbeschreibung Brzoskas gegeben, welche wir im nachstehenden folgen lassen:

»Dr. Heinrich Gustav Brzoska, Professor der Pädagogik an der Universität Jena, geb. 5. Juni 1807, † 12. Sept. 1839. Aus einer polnischen, teilweise evangelischen Kaufmannsfamilie in Königsberg in Preußen stammend, ward B. auf dem Kneiphöfischen Gymnasium seiner Vaterstadt erzogen, an dem der treffliche Hellenist Struve als Direktor damals stand, studierte dann daselbst unter Lobeck, Drumann, Voigt, und Herbart Philologie, Geschichte und Philosophie, schloß sich mit Begeisterung an Herbart an und ward Senior und erster Assistent an dessen pädagogischem Seminar. Als Herbart einem Rufe nach Göttingen folgte, verließ auch B. Königsberg, studierte noch kurz in Berlin und Leipzig, habilitierte sich hier 1831 mit der Schrift: »De geographia mythica specimen I. commentationem de Homericis mundi imagine J. H. Vossii potissimum sententia examinata continens.« Er siedelte aber nach einem halben Jahre an die Universität Jena über, nachdem der junge, lebensfrische, schöne und geistvolle Mann mit den dunkelglänzenden Locken und den leuchtenden Augen noch sich mit der in stattlicher Schönheit prangenden Tochter des Hotelbesizers Plutzer verheiratet, die ihn in schwerer Krankheit liebevoll gepflegt hatte. Sie hat in wechselvollen, oft schweren Tagen treu zu ihm gestanden, fest in dem Glauben an die Ideale, die ihn beseelten. Zwei Töchter sind dieser Ehe entsprossen. Mit Frühjahr 1832 trat er in Jena als Privatdozent auf, wo bis dahin Pädagogik von dem bejahrten Theologen Danz zumeist gelesen ward, und übernahm zugleich das bis dahin von dem Direktor der Bürgerschule Dr. Heinrich Gräfe geleitete Knabeninstitut. Mit fast stürmischer Begeisterung organisierte er auf Grundlage der Prinzipien Herbarts, Dissens, von Fr. Aug. Wolf und zugleich in spezifisch preussisch staatlicher Gesinnung, wie sie ein Minister v. Altenstein in den Gymnasien pflegte, den Unterricht und gewann auf Studierende, wie auf begabte Schüler einen großen Einfluß, nicht ohne erbitterten, ja leidenschaftlichen Kampf mit dem Schul-

schlendrian altsächsischer Tradition wie andererseits den Idealen eines eifrig germanischen Philanthropinismus, wie er in Schnepfenthal und in Fröbels Anstalten auf thüringischem Boden sich besonders praktisch betätigt. Mit dem Griechischen ward womöglich begonnen und das Griechische zum Mittelpunkt des Sprachunterrichts gemacht. Homer bildete den Ausgangspunkt, in ihn und die ganze homerische Welt lebten sich die Knaben förmlich ein. An ihn schloß sich dann die Lektüre von Herodot, dann neben Xenophon ganz besonders Plato an. Im Lateinischen war Livius der Träger des erzählenden Stiles und zugleich in seinen Reden ein Muster der rednerischen Künste. Den klassischen Sprachen trat mit ebenso großem Gewicht die Mathematik gegenüber und Brzoska selbst besaß eine treffliche Gabe für die Belebung der geometrischen Anschauung, wie für die Entwicklung des rechnenden Verstandes, indem hier die Algebra sofort auf die Elemente des Rechnens angewendet ward. Die Heimatskunde ging der Geographie voraus und in der interessanten Umgebung von Jena ward das Auge auf mannigfachen Exkursionen für Orts- und Naturkunde geöffnet. Der Verfasser bekennt mit Freude und Dank noch heute den tiefgreifenden und fördernden Einfluß, den auf ihn die wenigen Jahre, wo das Institut von Brzoska bestand, seine Persönlichkeit und seine Lehre geübt hat. Noch in den Jahren, wo die Erziehungsanstalt Brzoskas Hauptzeit in Anspruch nahm, hatte er daneben aus Vossens Papieren, die ihm Abraham Vofs übergeben hatte, als einem eifrigen Homeriker und Schüler Lobecks, den vierten Teil von dessen Mythologischen Briefen (1834) als Mythologische Forschungen bezeichnet, zur Geschichte des Dionysosmythus herausgegeben. Mehr und mehr konzentrierte er sich dann auf das akademische Lehramt und die literarische Tätigkeit. Mit dem Buche: »Die Notwendigkeit pädagogischer Seminare auf der Universität und ihre zweckmäßige Einrichtung,« Leipzig 1836, erwarb er sich durch die Wärme für die Sache der Erziehung, für ihre allseitige und ernste Förderung, durch die Entfernung von jedem oberflächlichen Denken und Reden, durch die außerordentlich ausgebreitete und gut

auswählende Belesenheit in weitesten Kreisen Anerkennung (vergl. die Rezension in der Darmstädter Allg. Schulzeitung 1837, S. 188 und 189, Diesterweg, Rhein. Blätter XIX, Heft 3, Krügers Reise nach Sachsen, 1840, I. S. 156 ff.). Er trat alsbald, unterstützt durch Gräfe, Mayer, Krüger und durch den Verleger Ambrosius Barth, an die Spitze eines großartig angelegten Unternehmens, »Die Zentralbibliothek der Literatur, Statistik und Geschichte der Pädagogik und des Schulunterrichts im In- und Ausland,« in monatlichen Heften, wovon zehn Bände erschienen sind.<sup>\*)</sup> Mit einem seine Gesundheit nur zu rasch aufzehrenden Eifer warf sich B. in diese Tätigkeit; immer mehr trat ihm vor allem die Aufgabe einer wahren Geschichte der Pädagogik in den Vordergrund und er selbst hatte bereits, wie er ein genauer Kenner des Plato und Aristoteles war, so schon umfassende Vorstudien in den mittelalterlichen Autoren wie Rhabanus Maurus und besonders in Melanchthon und Sturm gemacht. Ebenso war sein Blick nach England, Frankreich, Italien zugewandt und die Locke, Arnold, Neckar de Saussure, Cousin beschäftigten ihn eingehend. Da überfiel ihn im Jahre 1839 die rasch hinzuhrende Krankheit, die ihn dem eben sich Geltung erringenden Unternehmen und mitten aus den nun freudigeren mehr gesicherten äußeren Verhältnissen im 32. Lebensjahre abrief. Es ist eine Ehrenpflicht der heutigen Pädagogik, den Mann, der für ihre wissenschaftliche Stellung auf der Universität zuerst kühn und vollen Herzens eingetreten, getragen vom Geiste eines Plato wie der Reformation, zugleich von dem Glauben an die Kulturaufgabe des modernen Staates, an die ihm gebührende Stelle in der Geschichte der Pädagogik einzusetzen.

Das Hauptwerk von Brzoska, das vor 50 Jahren eine günstige Aufnahme gefunden hatte, war später ziemlich in Vergessenheit geraten. Auch Professor Stoy glaubte in seiner Encyclopädie 2. Aufl. Seite 428 mit wenig Worten über Brzoskas Werk hinweggehen zu können: »In neuerer Zeit, im Jahre 1836, war es Brzoska, welcher zuerst mit dem durchgebildeten Plan eines pädagogi-

schen Seminars hervortrat, aber wegen der Unausführbarkeit seiner Anforderungen keinen Erfolg erzielte.« Herbarts Urteil lautete dagegen weit günstiger. Er schrieb für die Gött. Gel. Anz. (1837, 152) eine ausführliche Anzeige, wiederabgedruckt bei Willmann, Herbarts pädagog. Schriften, II, 270. (Vergl. II, 485.) Die Vorzüge des Buches werden von Herbart rückhaltlos anerkannt und zugleich der richtige Gesichtspunkt gegenüber dem Vorwurf, daß der Verfasser die Forderungen zu hoch spanne, angegeben. Eine neue Auflage des Werkes erschien 1887.

Brzoska selbst konnte sich in einem Schreiben an den Kurator der Universität Jena, Freiherrn von Zigesar, vom 26. Dez. 1837 auf neun Rezensionen berufen, die sich insgesamt zustimmend über die Notwendigkeit pädagogischer Seminare an den Universitäten ausgesprochen hatten.<sup>\*)</sup>

Um der Verwirklichung seiner Ideen näher zu treten, arbeitete er einen für die Verhältnisse in Jena berechneten Plan aus und gab ihn am 18. Mai 1837 an das Universitätskuratorium ab. Derselbe wurde von Direktor Dr. Gräfe in Jena und dem Generalsuperintendenten Röhr in Weimar zur Begutachtung übergeben. Mit der Entscheidung des Oberkonsistoriums in Weimar vom 13. Febr. 1838 konnte Brzoska wenig zufrieden sein; er mußte sich nach wie vor auf die theoretischen Vorlesungen an der Universität beschränken, nachdem die Seminararbeiten, welche auf Grund eines Planes vom Jahre 1832 betrieben wurden, schon seit 1834 in Wegfall gekommen waren.<sup>\*\*)</sup> Seinen Nachfolgern Prof. Stoy in Jena und Prof. Ziller in Leipzig war es dann vergönnt — wenn auch erst nach großen Anstrengungen, Mühen und mannigfachen Opfern — die theoretisch-praktische Vorbildung durch die Errichtung eines pädagogischen Seminars mit Übungsschulabteilungen erfolgreich betreiben zu können. Daß sie es aber konnten, verdankten sie

<sup>\*)</sup> S. Dr. Morres a. a. O. Prof. Stark führt in seiner Biographie folgende Rezensionen an: Darmstädter Allg. Schulzeitung 1837, 188. Diesterweg, Rhein. Bl. XIX, 3. Krügers Reise nach Sachsen 1840, I, 156. Morres fügt hinzu: Bonnell, Schulbl. f. d. Provinz Brandenburg 1836, 323.

<sup>\*\*)</sup> S. das Aprilheft der Zentralbibliothek 1838, S. 97 f. u. 101 f.; ferner Morres a. a. O.

<sup>\*)</sup> S. das »Schlußwort« Dr. Gräfes im 11. Heft des 2. Jahrgangs. S. 157—165, 1839. Halle, Schwetschke & Sohn.



wesentlich den Arbeiten und Bestrebungen Brzoskas, welcher auf Grund der Erfahrungen und Überlegungen im herbartischen Seminar den Boden weiter geebnet und durch sein Hauptwerk die Idee des pädagogischen Universitäts-Seminars nicht nur wach erhalten, sondern bedeutend verstärkt hatte.

Literatur: Vergl. den Nekrolog Brzoskas von Dr. Gräfe in der Zentralbibliothek für Literatur, Statistik und Geschichte der Pädagogik. 1839, X, 1—10; ferner die Arbeit des Dr. Morres, Mitteilungen über Dr. H. G. Brzoskas pädagogische Wirksamkeit in Jena. Pädagog. Korrespondenzblatt von Bergner & Hoffmann. Leipzig 1882, 3—5. — Seine Habilitationsschrift: *De Geographia Mythica Specimen II.*

Jena.

W. Rein.

### **Bücher und Hefte, hygienische Anforderungen an dieselben**

1. Druck und Papier der Bücher. 2. Drahtheftung. 3. Hefte.

**1. Druck und Papier der Bücher**, die von den Schülern gebraucht werden, müssen von der Art sein, daß das Kind die Schrift ohne Mühe und besondere Anstrengung der Augen lesen kann. Ist dies nicht möglich, muß das Kind z. B. längere Zeit verwenden, um die Buchstabenformen zu erkennen, so entspricht das Buch nicht den Anforderungen, die seitens der Hygiene an Papier und Druck gestellt werden, und muß aus der Schule verbannt werden. Vor wenigen Jahrzehnten wurde in dieser Beziehung noch viel gesündigt; Wörterbücher, Klassikerausgaben und andere Werke zeigten einen so kleinen Druck, daß er als »Augenpulver« bezeichnet werden konnte. Die Verbreitung schulhygienischer Kenntnisse hat auch hier eine Wendung zum Besseren herbeigeführt (s. Artikel »Lesen, hygienisch«).

Was das Papier in den Schulbüchern anbelangt, so muß es entweder reinweiß sein oder es kann einen schwachen gräulichen, bläulichen oder gelblichen Ton haben. Mit einem solchen Untergrunde bildet der Druck, zu dem tiefschwarze Druckerschwärze zu verwenden ist, den größten, die Lesbarkeit der Schrift erleichternden Kontrast. Das Papier darf nicht glänzend sein, weil es sonst durch Reflektion des auffallenden Lichtes, namentlich bei künstlicher Beleuch-

tung, die Erkennbarkeit der Formen erschwert. Genügende Dicke des Papiers verhindert, daß der Druck der anderen Seite durchschimmert. Holzhaltiges Papier ist nicht haltbar; auch erfolgt bei ihm leicht ein Durchschlagen des Druckes, so daß beim Lesen solcher Schrift eine größere Anstrengung der Augen erforderlich ist.

Hinsichtlich des Druckes ist in Betracht zu ziehen: die Größe der Buchstaben, der Abstand der einzelnen Teile der Buchstaben voneinander, die Approche, das ist der Zwischenraum zwischen zwei Buchstaben eines Wortes, der Durchschuß, das ist die Entfernung der nicht überragenden Buchstaben zweier Zeilen, die Länge der Zeilen und die Form der Buchstaben.

Für den Anfang des Schulunterrichts sind die Buchstaben möglichst groß zu wählen. Aus diesem Grunde würde es sich auch empfehlen, für den ersten Leseunterricht Lesemaschinen und Wandlesetafeln zu verwenden und erst nach einiger Zeit die Fibel in Gebrauch zu nehmen. Auf den ersten Seiten der Fibel müßten die kleinen, nicht überragenden Buchstaben, z. B. n, wenigstens eine Höhe von 3—4 mm haben. Diese Größe kann allmählich abnehmen, so daß im 2. Schuljahre die Buchstaben 2 mm hoch sind. Für die mittleren Stufen darf die Buchstabengröße nicht unter 1,75 mm, für die oberen Stufen nicht unter 1,50 mm herabgehen. Natürlich müssen die Buchstaben auch die nötige Dicke haben. Als Minimum der Stärke für den senkrechten Abstrich des n werden 0,25 mm gefordert.

Der Abstand der einzelnen senkrechten Striche eines Buchstabens voneinander muß so groß sein, daß dieselben ohne Mühe als besondere Elemente erkannt werden können. Dies ist möglich, wenn die senkrechten Striche einen Abstand von 0,5 mm haben, also doppelt so weit voneinander entfernt sind, als die Dicke der Buchstaben beträgt. Sind die übrigen, nachstehend angegebenen Forderungen an die Schrift erfüllt, so kann bei guter Beleuchtung eine solche Schriftgröße leicht und ohne Anstrengung der Augen gelesen werden.

Die einzelnen Buchstaben des Wortes müssen so weit voneinander entfernt sein, daß sie als gesonderte Teile des Ganzen ohne Schwierigkeiten erkannt werden können;

indes darf dieser Abstand, die Approche, auch nicht zu groß sein, weil sonst die Zusammenfassung der Buchstaben zu einem Ganzen, die Übersicht über ein längeres Wort erschwert wird. Am zweckmäßigsten erhalten die Buchstaben eines Wortes den gleichen Abstand wie die einzelnen senkrechten Teile eines Buchstabens, also 0,5 mm.

Die Unterscheidung benachbarter Zeilen, das Verfolgen der zu lesenden Reihen und der Übergang aus einer Zeile zur folgenden werden erleichtert, wenn die Zeilen durch einen ausreichend breiten Zwischenraum getrennt sind. Dieser sog. Durchschuß soll zwischen dem oberen Ende des n und dem unteren Ende eines darüber stehenden kurzen Buchstabens wenigstens 2,5 mm betragen. Cohn fordert 3 mm.

Hinsichtlich der Länge der Zeilen sind die Hygieniker jetzt allgemein der Ansicht, daß eine Zeilenlänge von mehr als 100 mm zu verurteilen sei, weil sonst beim Verfolgen der Zeile den Augenmuskeln, die den Augapfel seitlich wenden, eine große Arbeit zugemutet wird. Falls die Zeilen so lang sind, daß zu ihrem Verfolgen die seitliche Augenbewegung allein nicht ausreicht, muß eine regelmäßige Bewegung des Kopfes nach rechts und links mit helfend eintreten. Diese Seitwärtsbewegungen der Augen und des Kopfes sind um so größer und damit um so anstrengender, je länger die Zeilen sind.

Ein breiter, weißer Rand zu beiden Seiten der Druckzeilen hat die Wirkung, daß sich die Schrift gut abhebt und daß der Übergang von einer Zeile zur andern erleichtert wird.

Man strebe danach, den Druckbuchstaben eine möglichst charakteristische, leicht unterscheidbare Form zu geben; dieselbe muß tunlichst fett und scharfkantig sein und alle überflüssigen Schnörkel vermeiden. Namentlich müßte eine mühelos zu unterscheidende Form der leicht zu verwechselnden Buchstaben, wie n und u, c und e und anderer, zur Verwendung kommen.

In Rechenaufgabenheften müssen die Zahlen ausreichend groß gedruckt, Durchschuß und Approche in möglichster Breite hergestellt und die Zahlenreihen so übersichtlich angeordnet werden, daß die Aufgaben schnell und ohne Anstrengung der Augen zu lesen sind.

In Atlanten müssen die Buchstaben wenigstens eine Höhe von 1 mm haben. Lieber verzichte man auf Details und beschränke die Zahl der Namen, als daß man die Schrift zu klein wählt.

Auf Wandkarten sind die Signaturen und die Namen gleichfalls in ausreichender Größe darzustellen. Wenn es auch nicht notwendig ist, daß die Kinder von ihren Plätzen aus die Schrift an der Wandkarte lesen können, so muß doch gefordert werden, daß selbst die am entferntesten sitzenden Kinder die Zeichen der Wandkarte deutlich erkennen können.

**2. Die Drahtheftung** der Bücher hat mancherlei Nachteile. Stehen die Enden der Drahtklammern etwas hervor, so können sich die Kinder leicht an ihnen verletzen, was um so gefährlicher wird, wenn der Draht verrostet ist. Die Heftung mit Drahtklammern ist auch nicht dauerhaft, weil durch das Rosten des Drahtes das Papier zerstört wird. Drahtheftung ist bei Büchern nur dann gestattet, wenn die Drahtklammern vernickelt oder mit einem andern Metallüberzug versehen sind, so daß sie nicht rosten, und wenn die Klammerenden nach der Rückseite des Buches hier zusammengebogen sind, wo sie dann noch von dem Buchrücken bedeckt werden. Auch für die Drahtheftung der Hefte müssen die gleichen Bedingungen aufgestellt werden, insbesondere ist hier darauf zu achten, daß die Enden der Drahtklammern am Heft Rücken mit festem Papier überklebt sind.

**3. Bezüglich der Hefte** sei auf die Artikel »Schreiben und Schrift« und »Zeichnen, hygienisch« verwiesen. Hier sei nur erwähnt, daß Rechenhefte mit dem bekannten dichten Netz kleiner Quadrate und die Zeichenhefte mit einem Netz von Linien und Punkten als schädlich für die Augen anzusehen sind, weil das Sehen auf kleine, gleichförmige und mit dem Untergrunde schlecht kontrastierende Formen das Auge ermüdet. Die Kgl. Preuss. wiss. Deputation für das Medizinalwesen äußert sich auch dahin, daß das Verbot des Gebrauchs gegitterter Tafeln und Hefte und der Anwendung der stigmographischen Zeichnermethode durchaus zweckentsprechend sei.

Literatur siehe bei den Artikeln »Lesen, hygienisch«, »Schreiben und Schrift« und »Zeichnen, hygienisch«.

Berlin.

O. Janke.

## Buchführungsunterricht

1. Seine Bedeutung überhaupt und die Stellung desselben in der Erziehungsschule. 2. Die geschichtliche Entwicklung der Buchhaltung und die Arten derselben. 3. Die Einreihung des Buchführungsunterrichtes in den Lehrplan der Fortbildungsschule. 4. Das Lehrverfahren. 5. Lehr- und Lernmittel. I. Werke für Klassenunterricht in Fortbildungsschulen: a) einfache Buchhaltung, b) doppelte B., c) amerikanische B., d) gewerbliche B., e) land- und hauswirtschaftliche B. II. Werke für Fachschulen und höhere Lehranstalten, sowie zum Selbstunterrichte für Lehrer und Schüler: a) einfache und doppelte Buchhaltung, b) doppelte und amerikanische B., c) technische (Fabriken, Gesellschaften) B., d) Bank-B., e) landwirtschaftliche B. III. Methodisch-theoretische Werke.

**1. Seine Bedeutung überhaupt und die Stellung derselben in der Erziehungsschule.** Der Buchführungsunterricht ist nicht als selbständiges Lehrfach, sondern nur als abschließender Teil des Rechenunterrichtes anzusehen. Bezüglich des letzteren vergleiche die Abhandlungen über Arithmetik; einklassige Volksschule; Lehrplan; Mathematik in höheren Unterrichtsanstalten und Rechenunterricht. So wie letzterer die Propädeutik für den Mathematikunterricht in den höheren Schulen ist, bildet er auch die Grundlage und Vorbereitung für einen unterrichtsgemäßen Betrieb der Buchführung in der Fortbildungsschule, wohin sie allein gehört.

In richtiger Erkenntnis, daß unser heutiges Erwerbs-, Privat- und Gemeindeleben einer geordneten Buchführung keineswegs mehr entbehren kann, wollte man schon den Volksschüler mit dieser wertvollen Fertigkeit ausrüsten, übersah jedoch dabei, daß der Lehrstoff bereits so sehr in das wirtschaftliche Leben hinübergreift, daß er das Verständnis eines Volksschülers unbedingt übersteigen muß. Erst als die zu jener Zeit noch in schüchternen Anfängen stehende fakultative Fortbildungsschule sich aus ihrer Aschenbrödelrolle einer Wiederholungsanstalt und Lückenbüsserin allmählich zur staatlich unterstützten, obligatorischen Fach- bezüglich Gewerbe- und Handelsschule entwickelte, erlangte auch der Buchführungsunterricht den ihm gebührenden Ehrenplatz im Lehrplane dieser Anstalten. In noch weit höherem Maße als Geschäfts-

aufsatz, Geschäftskunde, Technologie und Bürgerkunde (vergl. die betreffenden Artikel darüber) ist die Buchhaltung berufen, die nötige Brücke zwischen Schulwissen und Erwerbsleben zu schlagen; aus dem Leben durch die Schule für das Leben. In der Oberklasse der Fortbildungsschule muß die Buchführung den unterrichtlichen Mittelpunkt bilden, dem sich alle übrigen Lehrfächer als Hilfswissenschaften anschließen. Weil dadurch bei dem Lehrlinge das Interesse, der wichtige Förderer jeglichen Unterrichtes, wie durch keinen anderen Lehrgegenstand geweckt wird, ist der Buchführungsunterricht neben seiner Utilität auch wegen seiner formalen Bedeutung nicht zu unterschätzen. Er regt zu fortgesetztem, scharfen Überlegen an, erzieht zu peinlicher Genauigkeit und Pünktlichkeit, zur Sauberkeit und zu einem sicheren Überblick. Als Kontrolleur und steter Mahner kann eine geordnete Privatbuchführung schon den Jüngling vor Unordnung und Verschwendung bewahren, ihn zum überlegenden, guten Wirtschaftler im kleinen erziehen. Als eine der schönsten Erfindungen des menschlichen Geistes empfiehlt Goethe in Wilhelm Meisters Lehrjahre die Buchführung den Häuption der Familien. »Die Buchhaltung ist der Schlüssel zu eurer künftigen Stellung«, rief G. More-Cumberland, ein aus den einfachsten Verhältnissen sich emporgearbeiteter Großindustrieller den Schülern der von ihm gegründeten Fortbildungsschule zu, um ihnen die moralische und praktische Verpflichtung zum Studium dieser Kunst nahe zu legen. Die Berichte des Handelsgerichtes beweisen uns leider, wie viele große Vermögen zu Grunde gehen, wie viele Aussichten auf Gewinn durch Unwissenheit in der Buchhaltung, dem wichtigsten Teile aller geschäftlichen Kenntnisse, zerstört werden. Mithin wird durch die Einführung eines methodisch betriebenen Buchführungsunterrichtes nicht nur einem berechtigten Ansprüche der Erziehungsschule, sondern zugleich einer zwingenden Forderung des Lebens genügt.

**2. Die geschichtliche Entwicklung der Buchhaltung und die Arten derselben.** Die Buchführung ist Jahrtausende alt und hat sich den Zeiten und Umständen entsprechend bei den einzelnen Völkern in



verschiedener Weise entwickelt. Schon im grauen Altertume finden sich bescheidene Anfänge wirtschaftlicher Notizen, wie aus Schriftwerken und Denkmälern hervorgeht. Einkerbungen an Hölzern und Türpfosten Knoten in Schnuren (Taschentuch), Kreidestriche, Anmerkungen auf Schiefertafeln oder in Notizbüchern bildeten die Uranfänge hauswirtschaftlicher und gewerblicher Buchungen. Jesu Wort: »Tue Rechnung von deinem Haushalten«, beweist, daß zu jener Zeit schon mancherlei »angeschrieben« wurde, um später aus dem Gedächtnisse vervollständigt zu werden. Dieses Gleichnis läßt zugleich durchblicken, wie verhältnismäßig leicht das Betrügen durch die mangelhaften, systemlosen Buchungen gemacht wurde. Dieses anfangs so lückenhafte und äußerst unzuverlässige »Anschreiben« bezüglich »Ankreiden« entwickelte sich später zur regelrechten »Rechnungsführung«, indem über einzelne Gegenstände: Kasse, Waren, Kunden u. s. w. fortlaufend übersichtliche Niederschriften gemacht wurden. Sobald auch noch ein Inventarverzeichnis hinzukam, genügten derartige Aufzeichnungen, um von Gemeinden, Staaten und anderen Verbänden erfolgreich angewendet werden zu können. Für den Handelsverkehr blieben sie natürlich unzureichend. Die systematische Niederschrift aller Geschäftsvorfälle, die »eigentliche Buchführung« ist wie der Wechsel unstreitig eine Erfindung der Italiener, wenn auch an dem weiteren Ausbaue der einzelnen Systeme andere Völker in gleicher Weise mit beteiligt gewesen sind. Als nach den Kreuzzügen der Handel zwischen den italienischen Städten und den Seestädten Kleinasiens und Ägyptens rasch emporblühte, entstanden durch Tausch und Kauf allmählich so schwierige Kreditverhältnisse (*creditum* = Anvertrautes), daß sie der einzelne Kaufmann unmöglich im Kopfe behalten konnte. Er mußte notgedrungen zu einem Buche, seinem »papierenen Gedächtnisse«, greifen. So entwickelte sich zuerst das Tage- oder Einschreibebuch, auch *Journal*, *Strazze*, ital. = das Unreine, *Memorial* = Erinnerungsbuch, *Scharteke* = *chartae theca*, Ausschußheft oder *Kladde* (niederdeutsch) = Schmutz- oder Schmierbuch genannt. Letztere Bezeichnung ist sicherlich die unpassendste, denn es soll in der Buchführung nichts gekladdet oder

geschmiert werden. Im Tagebuche gelangten alle Geschäftsvorfälle in chronologischer, aber im Hinblick auf deren Eigenart in bunter Reihenfolge zur Darstellung, worauf ja obige Bezeichnungen des Buches deutlich hinweisen. Dieser Uranfang regelmäßiger Geschäftsnotizen hat sich nun in tausendjähriger Probezeit als durchaus brauchbar erwiesen. Er blieb deshalb auch die Grundlage für jede Buchhaltung bis in die Jetztzeit. Bald stellte sich aber das Bedürfnis heraus, die vorgenommenen Eintragungen im Tagebuche zugleich als wirksamsten Kontrolleur des täglichen, monatlichen und jährlichen Umsatzes an Bargeld zu benutzen. Deshalb »extrahierte« man alle Geldposten aus dem Tagebuche, stellte sie in einem, demselben koordinierten Hefte, dem Geldbuche auf zwei korrespondierenden Seiten gegenüber und zog, so oft als nötig, den Unterschied oder die Kassenbilanz (lat. *bilanx*, ital. *bilancia* = Wage oder Gleichgewicht). Wer bei seinem Geschäftsverkehre auch öfter mit Wechseln zu tun und folglich deren Eingangs- und Verfallzeit genau zu kontrollieren hatte, zog auch die Notizen über die Wechsel aus dem Tagebuche und stellte sie übersichtlich in dem Wechselkopierbuche zusammen. Beide Bücher blieben jedoch Nebenbücher des Tagebuches. Weil aber der Geschäftsmann auch das jeweilige Verhältnis zu seinen Lieferanten und Kunden wissen mußte, stellte er später aus dem Tagebuche alle Geschäftsvorfälle (Waren-, Geld- und Wechsel-Sendungen, bezüglich Forderungen unter den Namen der betreffenden Personen im Hauptbuche nach Einnahme und Ausgabe geordnet auf zwei korrespondierenden Seiten einander gegenüber und zog schließlich den Saldo (ital. Überschuß), der entweder »ihn belastete« oder »zu seinen Gunsten« ausfiel. Somit war die zweite Entwicklungsstufe der Buchhaltung erreicht, denn der Geschäftsmann wußte nun auch, wie er zu seinen Geschäftsfreunden stand. Damit begnügen sich gegenwärtig leider noch viele Geschäftsleute, können dadurch aber bei Konkurs mit dem Handelsgesetze in Konflikt geraten. Dieses bestimmt: »Jeder Kaufmann ist verpflichtet, Bücher zu führen, aus welchen seine Handelsgeschäfte und die Lage seines Vermögens vollständig zu ersehen ist.« Diesen Nachweis aus den

Büchern zu erbringen, verstand man schon lange vor der gesetzlichen Forderung. Mit der Einführung des Inventurbuches (invenire, auffinden; Befundschein über das Ergebnis einer Besichtigung) erreichte die Buchführungskunst das dritte Entwicklungsstadium. Man stellte alles Vorhandene an Gebäuden, Utensilien, Waren, Bargeld, Wechseln und Wertpapieren, sowie das sicher zu Erhoffende an Buchforderungen unter dem Titel »Aktiven« zusammen, weil der Inhaber mit genannten Dingen im Geschäft tätig sein kann. Diesen Posten standen als »Passiven« (für den Betrieb untätige, bezüglich hinderliche Verhältnisse) die Grund-, Buch- und Wechsel-Schulden gegenüber. Die gezogene Bilanz ergab dann bei günstigem Geschäftsgange ein »mehr« als Vermögen des Inhabers, oder zeigte bei negativem Ergebnis den nahenden Zusammenbruch des Unternehmens an. So entwickelte sich die einfache Buchführung, wie sie noch jetzt im Gebrauche ist. Über die Zeitpunkte, zu welchen die einzelnen Bücher zuerst in Gebrauch traten, fehlen genauere Angaben, da die hastende Geschäftswelt für derartige Aufzeichnungen weder Zeit noch Interesse hatte. Der älteste literarische Hinweis auf die Buchführung überhaupt findet sich in dem Werke des Mathematikers und Franziskaner-Mönches Lucas Paccioli aus Toskana: *Summa de Arithmetica, Geometria, Proportioni et Proportionalita*, welches 1494 zu Venedig erschien (vergl. Dr. Ernst Jaeger, Beiträge zur Geschichte der Doppelbuchhaltung, Stuttgart 1874 und Luccas Paccioli und Simon Stevin, Stuttgart 1876). Weil dieser Pater die Buchführung zuerst beschrieb, ist er oft fälschlich als Erfinder derselben bezeichnet worden. Sie ist aber nicht das Geistesprodukt eines einzelnen, sondern eine Errungenschaft, die mit der Kultur entstand und mit ihr sich fortentwickelte. Tausende und aber Tausende haben daran mitgearbeitet und tun es jetzt noch. Mit dem Handel verbreitete sich nun die einfache Buchführung auch nach Deutschland und Frankreich und wurde bald Allgemeingut der Geschäftswelt. Außer den immer noch gebräuchlichen termini tech. erinnert nur wenig an die eigentlichen Erfinder, die Italiener. Während die Buchhaltung anfangs nur den kaufmännischen Geschäften eingegliedert war, bedienten sich später

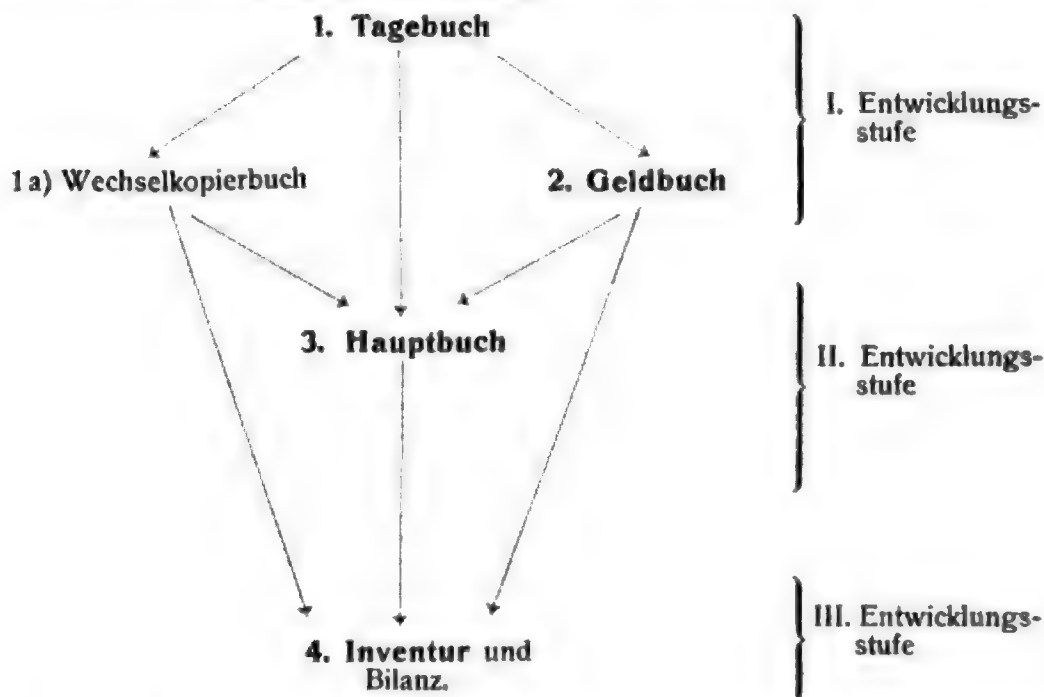
auch Gewerbetreibende und Landwirte derselben und gestalteten sie ihren eigenen Bedürfnissen entsprechend noch weiter aus.

Daraus erklärt sich auch der Irrtum, daß man die gewerbliche und landwirtschaftliche Buchführung als besondere Arten hinzustellen versuchte. Solange dieselbe jedoch den oben angegebenen Rahmen nicht wesentlich überschreitet, bleibt sie einfache Buchführung, mag der Inhaber Kaufmann im Sinne des Handelsgesetzes (§ 4), Handwerker oder Landwirt sein. Sie ist »einfach«, weil bei Niederschrift der Vorfälle nur die Beziehung derselben zum Geschäftsinhaber berücksichtigt wird. Sie ist aber in ihrem Wesen durchaus nicht einfach, also wirklich leicht zu handhaben, sondern verursacht zuweilen erhebliche Schwierigkeiten. Sie ist auch nicht einfach, weil sie nach der Meinung Unkundiger weniger Arbeit und Zeit erfordere als ein erweitertes System. (Siehe Tab. S. 782.)

Während nun die einfache Buchführung den deutschen und allen nicht italienischen Kaufleuten, bezüglich Zwischen- und Klein-Händlern, mehrere Jahrhunderte lang vollkommen genügte, erwies sie sich für die Großhandlungen der Italiener jedoch deshalb nicht mehr ausreichend, weil durch die Unmenge der Eingangs- und Ausgangs-Kommissionen oft 4 und mehr Personen mit dem Tagebuche zu tun hatten. Deshalb sann man auf eine naturgemäße Gliederung desselben und ersetzte es durch die 4 Grundbücher: Einkaufsbuch, Verkaufsbuch, Geldbuch und Prima-Nota. In letztere gelangte alles zum Eintrage, was in die erstgenannten drei Bücher nicht paßte, also Accepte, Tratten, Wechsel, Rimessen (vergl. den Artikel: Wechsellehre), sowie retournierte Waren.

Die gleichartigen Eintragungen der beiden ersten Bücher ergaben addiert zugleich eine äußerst wertvolle Statistik, welche bei den vermischten Buchungen des ursprünglichen Tagebuches nur mit Mühe zu erlangen war und deshalb wohl meistens unterblieb. Bei den Einträgen in Geldbuch und Prima-Nota wendete man jedoch bereits ein neues Prinzip an, welches schon auf die allmählich sich entwickelnde doppelte Buchführung oder Doppik hinwies. Während in der einfachen Buchhaltung z. B. eine Kapitaleinlage nur als

Graphische Darstellung der Zusammengehörigkeit der einzelnen Bücher bei der einfachen Buchführung



Einnahme für das Geschäft betrachtet wird, zieht man bei der Doppik noch in Erwägung, daß der vom Kapitalkonto geleistete Zuschuß für dieses selbst zugleich eine Ausgabe in gleicher Höhe bedeutet. — Der Verkauf von Wertpapieren bedeutet in der doppelten Buchführung für das Effektenkonto eine Ausgabe, der Erlös aber für das Kassakonto eine Einnahme. Um dieses Doppelverhältnis deutlich zum Ausdruck bringen zu können, vervollständigte man die Einträge in Geldbuch und Prima-Nota durch die Hinweise Per Kassa-Konto, An Kapital-Konto oder Per Kassa-Konto, An Effekten-Konto etc.

Für das Geldbuch genügte schließlich auch nur der eine Hinweis, weil ja die Kassa selbstverständlich entweder Kreditor oder Debitor sein muß.

Von diesen technischen Bezeichnungen abgesehen, stellen diese vier Grundbücher der Doppik doch nur das Tagebuch der einfachen Buchführung in örtlich erweiterter Form dar. Das Wechselkopierbuch wurde in gleicher Weise angeschlossen. Entsprechend der zweiten Entwicklungsstufe übertrug man nun auch in der doppelten Buchführung die durch die Grundbücher bereits sortierten Geschäftsvorfälle in das Kundenhauptbuch, von den Italienern Res-

kontro oder Conte-corrente = laufende Rechnung benannt. Bei größeren Geschäften wurde dieses Buch auch noch in ein oder mehrere Kreditoren- und Debitoren-Bücher getrennt, wodurch die Übersicht wieder erleichtert, und zugleich eine weitere Arbeitsteilung ermöglicht wurde. In Bezug auf die Darstellung der Einträge und Abschlüsse gleichen diese Bücher vollständig dem Hauptbuche der einfachen Buchführung und stellen ebenfalls nur eine räumliche Erweiterung derselben dar. Es liegt nun sehr nahe, daß durch die Menge der Geschäftsvorfälle überhaupt, sowie die große Anzahl der beschäftigten Buchhalter Irrtum nicht ausgeschlossen war. Bei der einfachen Buchführung eines kleineren Geschäftes würde der gewissenhafte Inhaber beim Abschlusse der Bücher oder bei der Inventur vorgekommene Fehler mit ziemlicher Sicherheit auffinden können, weil ihm der Gesamtüberblick über die Arbeit von 1—3 Personen immer noch möglich ist. Dieser müßte bei Geschäften, in denen 10—15 Personen an den Büchern arbeiten, naturgemäß verloren gehen, wenn nicht durch sinnreiche Einrichtungen die einzelnen auseinander laufenden Geschäftsfäden wieder zu einem harmonischen Ganzen vereinigt werden könnten. Diese Notwendigkeit ver-



anlaßte die Italiener zum Ausbau ihrer doppelten Buchführung, welche dann von den Franzosen und besonders den Deutschen noch zweckmäÙig ausgestaltet wurde. Die immer noch weit verbreitete Meinung, der Unterschied zwischen einfacher und doppelter Buchung bestehe darin, daÙ bei ersterer alles nur einmal, bei letzterer zweimal aufgeschrieben würde, ist zu unverständlich, um ihrer weiter zu gedenken. Eine solche zwecklose zweifache Buchung wäre allerdings nur doppelte Arbeit ohne die geringste Garantie für irgend welche selbsttätige Kontrolle, die doch den Hauptzweck der Doppik bildet. Zur Erreichung dieses Zieles muß natürlich vorausgesetzt werden, daÙ die Buchungen in den vier Grundbüchern richtig sind. Sollten hier Einträge falsch bewirkt oder gar vergessen worden sein, hilft weder einfache noch doppelte Verbuchungsweise aus der Not, wenn nicht Augenschein, Geschäftsfreunde oder auch Zufälle auf den Fehler hinweisen.

Um also die erledigte Übertragung in das Kundenhauptbuch auf ihre Vollständigkeit und die Richtigkeit der gebuchten Zahlen sowie deren erfolgte Addition zu kontrollieren, werden von einem anderen Buchhalter aus den vier Grundbüchern dieselben Posten, jedoch nicht mit Rücksicht auf die dabei beteiligten Geschäftsfreunde, sondern lediglich nach ihrer sachlichen Natur, zusammengestellt und schließlich addiert. Man extrahiert z. B. alle Barsendungen, Barzahlungen, Frachten, Zölle, eingelösten Accepte, gekauften oder verkauften Wechsel und Wertpapiere, die von uns bewilligten oder gemachten Abzüge, alle Ladeneinnahmen etc. unter den beiden Titeln des Empfängers und des Gebers. Ladeneinnahmen werden z. B. unter Per Kassa-Konto, An Waren-Konto gebucht, weil die Kasse den Betrag einnahm, das Warenkonto für die betreffende Summe Waren hergab. Durch diese Zusammenstellungen wird auÙer der beabsichtigten Schlufskontrolle nebenbei noch die durch Einkaufsbuch und Verkaufsbuch bereits angebahnte Statistik ohne besondere Mühewaltung bis ins einzelste fortgeführt.

Bei einer gut geführten Doppik ist der Inhaber des größten Geschäfts im stande, nicht nur am Monats- und Jahres-Schlusse,

sondern stets in kurzer Zeit durch sofortige provisorische Bleistift-Addition über den gegenwärtigen Stand des Geschäftes, über einzelne Zweige desselben, sowie über sein Vermögen ziemlich genaue Auskunft zu erteilen. Zur ganz genauen Feststellung gehört natürlich noch die Wareninventur, da der Warenbestand ja bei Berechnung des Gewinnes mit erkannt werden muß. Durch die Abschlüsse bekommt der Inhaber zugleich eine übersichtliche Darstellung, wie sich gewisse Geschäftszweige rentieren, ob dieselben zu erweitern, einzuschränken oder gar aufzugeben sind. Diese Buchungen erfolgen nun bei größeren Geschäften in dem sogenannten »Brouillon« (franz. = erster, flüchtiger Entwurf, Skizze), um dann bis auf die entsprechenden Hinweistitel gekürzt in das »Journal« übertragen zu werden. Letzteres genügt auch bei kleineren Geschäften mit erfahrenen Buchhaltern allein. Schließlich werden die hier zusammengestellten Doppelposten unter die betreffenden toten Konten (z. B. Waren-, Kassa-, Kapital-, Effekten-, Accept-, Tratten- und Wechsel-Konto in das »Hauptbuch« übertragen. Während das Kundenhauptbuch nur das Verhältnis zu den Geschäftsfreunden nachweist, gibt das Hauptbuch der Doppik einen klaren Überblick über die Geschäftslage, über ev. Gewinn oder Verlust auf einzelnen Geschäftszweigen. Deshalb besorgt auch der Chef diese Übertragungen meistens selbst und hält das Buch unter Verschluf, woraus sich die üblich gewordene Bezeichnung »Geheimbuch« erklärt. In größeren Geschäften ist die Arbeit an dem Hauptbuche oft wieder so umfangreich, daÙ ständig daran gearbeitet werden muß, wodurch Wegschluf und Geheimhaltung wegfällig werden. Dann zieht der Chef nur das Privat- und Kapital-Konto heraus, um es als Geheimbuch zu führen. Bei sogenannten a metà- oder Teilhaber-Geschäften gleicht dieses Buch gewissermaßen wieder einem Konto-Korrent für die einzelnen Einleger.

Wenn auch das Hauptbuch dem Inhaber jederzeit wertvollen Aufschluf zu erteilen vermag, muß der Gewinn oder Verlust doch noch in einer gewissen Form übersichtlich festgestellt und gebucht werden, um der gesetzlichen Forderung (§ 283 d. D. Strafgesetzbuches) zu genügen und zugleich

in besonderen Fällen (Verkauf, Steuerreklamation, Todesfall und Erbschaft, Konkurs) dritten Personen schnell die nötige Einsicht in die Verhältnisse zu ermöglichen. Dies geschieht nun in dem »Bilanzbuche,« zu dessen Abschluß noch das »Inventarbuch« ev. auch das »Wechselkopierbuch« nötig sind. Die beiden ersteren Bücher bilden zugleich die Brücke, auf welcher sich die getrennten Wege: a) Buchung aller Vollsummen, z. B. Kassa und Dekort, nach personellen Konten im Rescontro oder Kundenbuche, b) Buchung der einzelnen Teilsummen nach impersonellen Konten durch Brouillon und Journal im Geheimbuche, wieder zusammenfinden und in den beiden Schlußsummen sich unbedingt gleichen müssen, wenn alles richtig übertragen wurde. Fehler sind demnach zwar nicht ausgeschlossen; aber sie treten wenigstens beim Abschlusse sofort zu Tage, was bei der einfachen Buchführung mindestens fraglich ist. Das Aufsuchen eines Fehlers bei der Doppik wird zuweilen recht zeitraubend. Stimmt aber die Bilanz, so kann der Chef die Richtigkeit aller Buchungen beschwören, denn es ist nicht anzunehmen, daß zwei oder mehr räumlich getrennte, nach ganz verschiedenen Gesichtspunkten arbeitende Personen zufällig denselben Fehler machen würden.

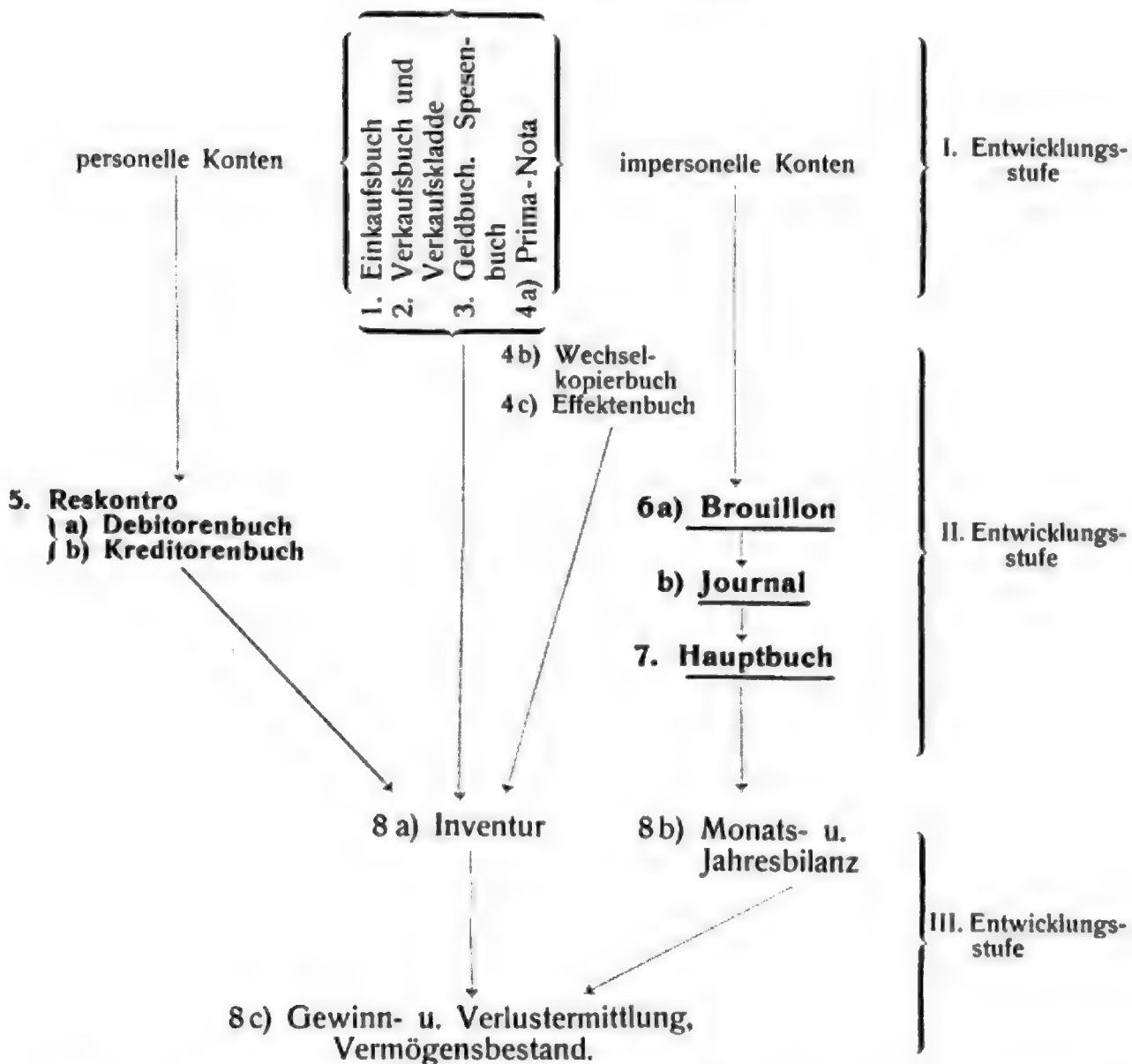
Somit ist wohl dargetan, daß die doppelte Buchführung sowohl historisch als auch praktisch nur eine bedeutend erweiterte einfache Buchführung ist, welche allein durch die wachsende Zahl des Geschäfts-Personales bedingt wurde und wegen der damit verbundenen Dezentralisation schließlich wieder eine Zentralisation erheischte. Solange der Chef bei 4—5 Gehilfen den ganzen Geschäftsgang noch selbst überblicken kann, kommt er mit einfacher Buchführung ganz gut aus und erspart sich dadurch Zeitopfer. Auch große Geschäfte mit Massenartikeln in nur wenig Sorten, z. B. Kohlen- und Rohstoffhandlungen begnügen sich trotz hohen Umsatzes öfter noch mit der einfachen Buchführung mit gewissen Erweiterungen. Die Scheu vor der mit einem Systemwechsel verbundenen Extra-Arbeit hält aber manchen älteren Chef noch von dem Übergange zur Doppik ab. In großen Detailgeschäften mit vielerlei Handelsartikeln würde bei zahlreichem Personal ohne

doppelte Buchführung der Gesamtüberblick über den Geschäftsgang verloren gehen. (Siehe Tab. S. 785.)

Vielfach wird die Doppik auch als italienische Buchführung bezeichnet. Da sie aber weder eine ausschließlich italienische Erfindung ist, noch italienischen Gebrauches blieb, trifft dieser Name nicht mehr ganz zu. Wenn ein Grundjournal existiert (§8 des französischen Handelsgesetzes), sollte man sie französische, wenn ein Nebenjournal geführt wird, deutsche Buchführung nennen. Letztere durchaus berechnete Bezeichnung ist besonders durch den Buchhalter Gork in Gebrauch gebracht worden.

Werden die Übertragungen in kleineren Geschäften von kundiger Hand statt in die drei Grundbücher: Einkaufs- und Verkaufsbuch und Prima-Nota gleich unter den betreffenden Konten in die Kunden- und Sach-Konten des Hauptbuches direkt eingetragen, so haben wir wieder ein vereinfachtes Verfahren der Doppik, konstante Buchführung genannt. Hierzu genügen: das Großjournal oder Verwaltungsbuch, das Kassenjournal und die Bilanztafel. Diese kann wie das Journal der amerikanischen Buchführung angelegt werden. Bei den Einträgen selbst kommen aber auch stets zwei Konten in Betracht. Für große Geschäfte mit komplizierter Kontierung eignet sich aber die konstante Buchung noch weniger als die amerikanische Buchführung. Diese wird fälschlich oft als ein neues, drittes System angesehen, ist aber in Wirklichkeit auch wieder nur eine gekürzte Doppik. Während die konstante Buchführung den Anfang der doppelten zu kürzen sucht, vereinfacht die amerikanische den Schluß derselben. Statt Brouillon, Journal und Hauptbuch wird nur ein Buch mit vielen Längsspalten und entsprechendem Kopfe verwendet. Infolgedessen braucht der Text des Geschäftsvorfalles nur einmal geschrieben zu werden, während die dazu gehörige Zahl sofort auf gleicher Höhe in mehreren Spalten, von denen jede ein besonderes Konto, teilweise sogar ein Geschäftsbuch vertritt, belastet und gutgeschrieben wird. Wenn dadurch dem Buchhalter auch Zeit und Schreiberei erspart bleibt, wird zugleich eine bedeutend höhere Anforderung an seine Aufmerksamkeit und Zuverlässigkeit gestellt. Irrtum ist daher leichter möglich, besonders wenn der

Graphische Darstellung der Zusammengehörigkeit der einzelnen 8 oder 14 Bücher bei der doppelten Buchführung:



Buchhalter die Buchführung nicht nach ihrer historisch-praktischen Entwicklung kennt oder nur mechanisch erlernt hat. Mögen auch die Amerikaner obigem Kürzungsverfahren eine weitere Verbreitung und zugleich den Namen verschafft haben, ihre eigene Erfindung ist es sicher nicht, denn der Pater Flori zu Palermo empfahl schon 1636 in seinem Lehrbuche der doppelten Buchführung 5 Tabellenabteilungen, die er General-Konti benannte.

Wegen der Kürze der Ausführung eignet sich aber die amerikanische Darstellung besonders für die Haushalts-Buchführung, weil mit Hilfe derselben nicht allein Ein-

nahme und Ausgabe, sondern zugleich der Verbrauch gewisser Haushaltsbedürfnisse: Kaffee, Brot, Seife, Aufwartung etc. fortlaufend kontrolliert werden kann.

Nicht zu umgehen ist jedoch die Führung eines Kontokorrentbuches, wenn die Personenkonten, wie es in den weitaus meisten Fällen gebräuchlich ist, im Journal nicht einzeln erscheinen, sondern zu Kollektivkonten (Konto-Korrent-Konto oder Konto pro Diverse) oder Debitoren- und Kreditoren-Konto vereinigt sind.

(Siehe Tab. S. 786.)

Wenn auch in den letzten Jahren mancherlei Verbesserungen an gewissen Ein-



## Gekürztes Beispiel in amerikanischer Darstellung: Journal für 1900

Datum	Grund-B.	Titel	Kassa		Kapital		Waren		Spesen		Debitoren		Kreditoren		Mobilien	
			E.	A.	E.	A.	E.	A.	E.	A.	E.	A.	E.	A.	E.	A.
1.	K.1.	Kassa an Kapital	2000			2000										
	K.1.	Mobilien an Kassa		480											480	
	K.1.	Spesen an Kassa		50					50							
2.	E.1.	Waren von Kreditoren, L. Meyer, Osnabrück					902						902			
3.	V.1.	Debitoren, L. Funk, Berlin, an Waren					720				720					
5.	K.1.	Kreditoren, L. Meyer, Osnabrück, an Kassa bar		902									902			
5.	K.1.	Utensilien an Kassa		45											45	
6.	K.1.	Kassa an Debitoren, L. Funk, Berlin	720								720					
7.	K.1.	Spesen an Kassa		52					52							

richtungen der Buchführung getroffen worden sind, gelang es doch nicht, ein neues System zu erfinden. Einen wirklich neuen Gedanken brachte nur noch der Russe Theodor Esersky in seinem Werke: Die »dreifache« Buchhaltung. Er wollte neben den beiden Vorzügen der Doppik, der absoluten Sicherheit und der statistischen Übersicht als dritten Vorteil noch die täglichen Veränderungen des Vermögens in seiner Eigenschaft als Geldkapital stetig laufend zur Darstellung bringen, so daß jeder Vorfall als Einnahme, Ausgabe und »Resultat« auftreten mußte. Da diese Anforderung jedoch in obiger Darstellung nicht gut ausführbar ist, aber durch schnell erledigte provisorische Abschlüsse auch schon bei der doppelten Buchführung jederzeit, wenn auch nicht laufend, ganz bequem erfüllt werden kann, faßte die dreifache Buchführung im Geschäftsleben keinen festen Fuß, obwohl das seinerzeit begeistert aufgenommene Werk Eserskys in vier Sprachen herausgegeben wurde.

Die in den letzten Jahrzehnten zu bedeutendem Ansehen gelangte gewerbliche und landwirtschaftliche Buchführung stellt auch kein neues System dar, sondern ist nur eine aus gewissen Bedürfnissen hervorgegangene Erweiterung, teilweise auch eine Vereinfachung der beiden Grundsysteme. Nachdem durch statistische Erhebungen über die Lage des Kleingewerbes und der Kleinbauern die geringe Verbreitung einer zweckmäßigen Buchführung festgestellt wor-

den war, verlangte man nach einer Neuregelung des staatlichen Verdingungswesens. Nach Ausschließung der sogenannten prozentualen Angebote wurden Anerbieten nach Einzelpreisen gefordert, was natürlich die Befähigung des Lieferanten zu genauen Kostenanschlägen voraussetzte. Verschiedene Staatsregierungen, besonders Baden, traten dafür ein, die Handwerker in den Stand zu setzen, ihren Geschäftsbetrieb auf Grund der Vorschläge erfahrener Praktiker den Anforderungen der Neuzeit entsprechend, zu gestalten. Besonders bahnbrechend wirkte nach dieser Richtung der Gewerbeschuldirektor Rücklin in Pforzheim (vergl. Artikel über Geschäftskunde). An die richtige Durchführung einer zweckmäßigen Buchhaltung ist erst dann zu denken, wenn Handwerker und Landwirte gut kalkulieren können. Da beide nicht wie der Händler nur den Verschleiß unveränderter Produkte zur Darstellung bringen müssen, sondern außer der Herstellung der Erzeugnisse und deren Vertrieb noch den Aufwand an Rohmaterial, Halbfabrikaten, Verbrauchsstoffen, Arbeitslöhnen, Werkzeug- und Maschinen-Abnutzung zu verbuchen haben, wird die gewerbliche und landwirtschaftliche Buchführung bedeutend schwieriger als die kaufmännische. Durch diese Erweiterung machen sich verschiedene Nebenbücher nötig: Bestell-, Liefer-, Lager- und Kalkulations-Buch, Lohnlisten, Konten für Roh- und Verbrauchsstoffe etc. Sie stellen aber stets nur Voroder Nebenbücher des Tagebuches oder

der vier Grundbücher der Doppik: Einkaufs-, Verkaufs-, Kassa-Buch und Prima-Nota dar. Die weitere Verbuchung weicht von dem Prinzip der einfachen oder der doppelten Buchführung nicht wesentlich ab. Für die Anlegung der Nebenbücher ist die amerikanische Darstellung empfehlenswert. Den vielfach noch auftretenden Irrtum, daß der Handwerker nicht zur Buchführung verpflichtet sei, klärt Artikel 4 des Deutschen Handelsgesetzes auf. Danach gilt als Kaufmann jeder, der gewerbsmäßig Handelsgeschäfte treibt und zwar a) wer Waren oder andere bewegliche Sachen erwirbt, dieselben in ihrer Art oder nach einer Be- oder Verarbeitung wieder veräußert; b) wer gewerbsmäßig in einem über den Handwerksbetrieb hinausgehenden Umfange die Bearbeitung und Verbreitung beweglicher Sachen unternimmt. Außer den Fabrikanten sind hier auch die meisten Handwerker einbegriffen, ohne Zweifel aber solche, welche mit ihrem Gewerbe noch ein Ladengeschäft verbinden. Den ganz gleichen Sinn vertritt auch das französische Handelsgesetz in § 1, das italienische in § 8, das österreichische in § 8, sowie das japanische in § 31; etwas weniger scharf geht die englische Gesetzgebung vor. Selbst die Ankäufe von Materialien seitens eines Handwerkers zum Zwecke der Verwendung in seinem Geschäfte gelten als Handelsunternehmungen. Mithin sind fast alle Gewerbetreibenden zur Führung von Geschäftsbüchern verpflichtet, wenn auch die Wahl des Systems, sowie die Darstellungsform jedem überlassen bleibt. Keinesfalls darf sich der Handwerker mit der ursprünglichsten Form, dem »Anschreiben« begnügen, sondern er ist nach § 283 des Deutschen Strafgesetzbuches und nach Artikel 29 des allg. D. Handels-Gesetzbuches verpflichtet, jedes Jahr die Bilanz zu ziehen und von seinem Vermögen Inventur aufzunehmen wie der Kaufmann. Auch mit Rücksicht auf die Selbsteinschätzung kann der Handwerker einer geordneten gewerblichen Buchführung nicht entbehren.

Noch weit schwieriger als die gewerbliche ist die landwirtschaftliche Buchführung. Der Landwirt hat fast ausschließlich mit Sachen, also für diese auch mit toten Konten, in nur geringem Grade mit Personen und lebenden Konten zu tun. Er will am Jahres-

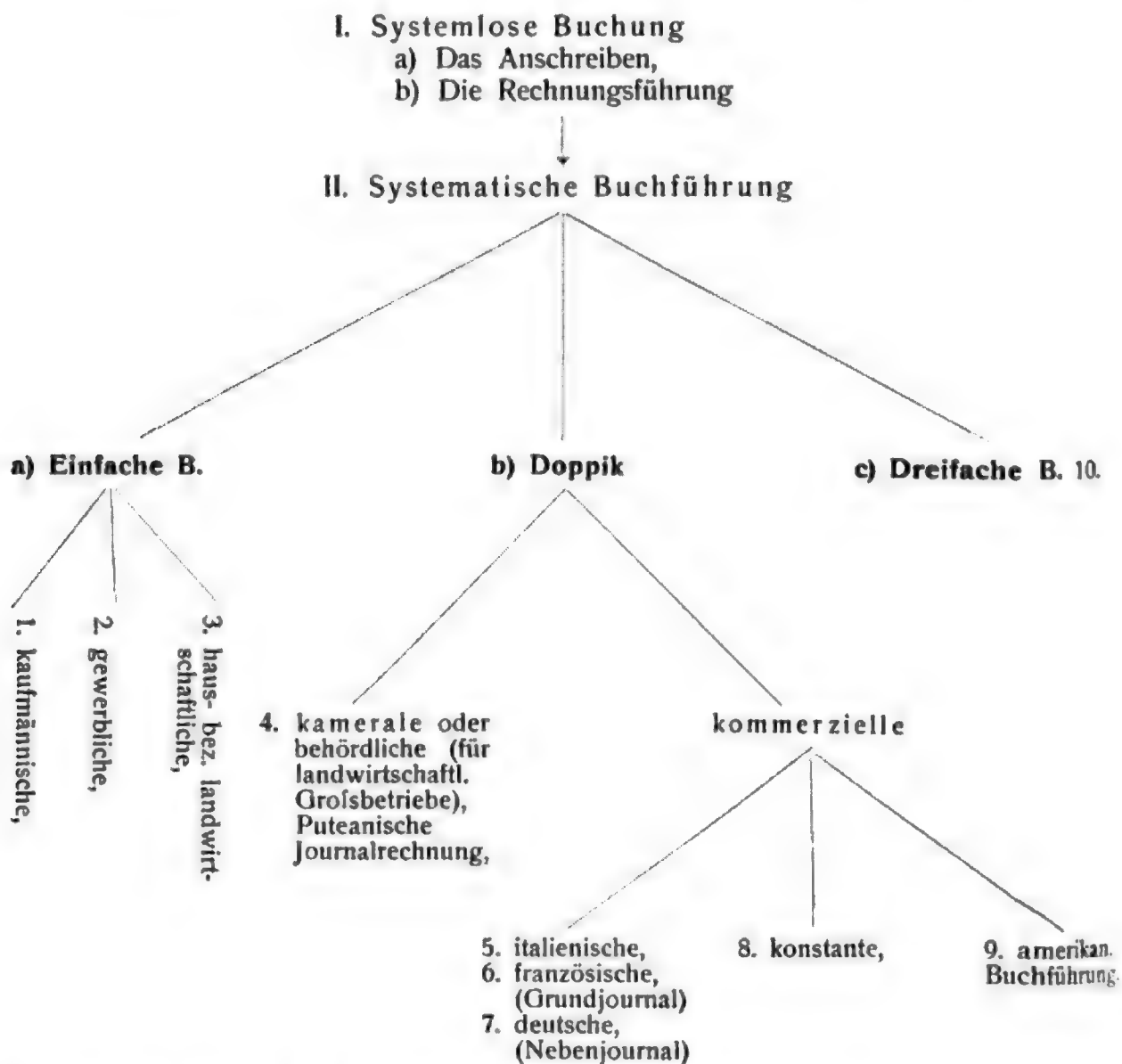
schlusse hauptsächlich möglichst genau übersehen können, welche Geschäfte er im ganzen gemacht hat, welche Teile des Betriebes ihm Gewinn oder Verlust brachten, wo etwa Fehler in der Bewirtschaftung vorkommen, um wieviel sich die einzelnen Betriebsmittel: Grundstücke, Viehbestände, Gebäude, Gerätschaften, Vorräte etc. an Wert vermehrt oder vermindert haben, und zuletzt, wie er zu seinen wenigen Geschäftsfreunden steht. Vollständig kann er diese Ziele nur durch doppelte Buchführung erreichen. Trotzdem hat aber die einfache Buchführung, teilweise aus Unkenntnis der Doppik und dem daraus entstandenen Vorurteil gegen dieselbe, teils weil erstere den meisten Landwirten scheinbar genügt und vielleicht auch mit etwas weniger Arbeit zum Abschlusse gebracht werden kann, mehr Anwendung gefunden. Durch Entlehnung mancher Grundsätze aus der doppelten Buchführung in Bezug auf Behandlung von Sachkonten, durch Aufnahme des »Sammelbuches«, schuf mancher Landwirt Verbesserungen, welche aber nur die Arbeit der Buchungen vermehrten, ohne die völlige Klarheit der Doppik zu erreichen. Nur wenn der kleine Landwirt auf die nach dem Abschlusse zu machenden Reinertragsbuchungen verzichten will, genügt ihm die einfache Buchführung in ihrer ursprünglichen Form. Dann ist sie aber auch mehr eine kaufmännische, bezüglich nur Haushaltsbuchführung. Größere Güter, Forstwirtschaften, Bergwerke, Brauereien, Ziegeleien etc. können aber einer spezifisch landwirtschaftlichen Buchführung nicht entbehren. Wenn auch der Betriebsleiter die Lösung von Rentabilitätsfragen im einzelnen seinen Beamten überlassen kann, muß er doch stets feststellen können, ob er von anderer Seite übervorteilt wird oder ob er vielleicht zu hohe Betriebskosten aufwendet. Er wird deshalb eine Buchführung unterhalten müssen, wie ein Finanzminister oder eine Kommune, sein Muster also in der kameralistischen Form finden. Man nennt sie auch noch Kameralstil oder Kapitalform, in Österreich in verbesserter Fassung Puteanische Journalrechnung. Sie hat ihren Ursprung in der bei Domänial-, Finanz- und Kommunal-Verwaltungen gebräuchlichen Rechnungsführung mit aufzustellenden Budgets oder Voranschlägen. Während dieselbe ursprünglich nur als Amtsstil galt,

wurde sie später von vielen Landwirten der älteren Register- oder tabellarischen Form vorgezogen und von Schriftstellern und Praktikern weiter ausgebildet. Gegenwärtig ist der Kameralstil bei der Verwaltung großer Herrschaftssitze fast durchweg im Gebrauche. Weil der Landwirt weit mehr als Kaufmann und Handwerker bei der Übernahme oder dem Betriebe seiner Wirtschaft durch unberechenbare Naturkräfte, durch Politik etc. Zufälligkeiten ausgesetzt ist, genügt die Inventur allein nicht, und deshalb muß er auf Grund seiner Fachkenntnisse für die einzelnen Betriebszweige Voranschläge aufstellen können, um im voraus beurteilen zu können, ob ein Bestehen unter den gegebenen Verhältnissen überhaupt

denkbar ist. Unkenntnis in diesen Dingen ist meist der Ruin großer Betriebe. Derjenige Landwirt aber, welcher einmal vernünftige Etats aufgestellt und richtige Abschlüsse erzielt hat, wird nimmer wieder darauf verzichten.

Die ebenfalls oft erwähnte Bankbuchhaltung, die Buchführung von Aktienunternehmen, Kommanditen und Genossenschaften, diejenige von Fabriken, Buchhandlungen, Versicherungs-Gesellschaften, Rhedereien, Hôtels und Apotheken, sowie die Vormundschaftsbuchungen sind weiter nichts als fachmännisch organisierte Doppik mit einer weiteren oder geringeren Anlehnung an die Kameralistik.

Übersicht über die 10 gebräuchlichsten Arten:



3. Die Einreihung des Buchführungsunterrichtes in den Lehrplan der Fort-

bildungsschule. Die Buchführung ist Wissen und Können zugleich; sie verlangt



also Kenntnisse und Fertigkeiten. Erstere können aber nur beschwerlich im Lehrgeschäfte selbst, selten durch Selbstunterricht oder sogenannte briefliche Unterweisung erworben werden. Die beste Gelegenheit bietet unstreitig die Fortbildungs- bezüglich die Fachschule. Aber nicht alleinstehend, ohne Beziehung zu dem übrigen Unterrichtsstoffe darf der Buchführungsunterricht im Lehrplane auftreten, sondern er muß in der Oberklasse den Kernpunkt bilden, um den sich alle anderen Fächer gruppieren, auf den bereits in den Unterklassen systematisch hingearbeitet wurde. Bei einem dreijährigen Schulbesuche würde wohl das erste Schuljahr der Beobachtung im Lehrgeschäfte, das zweite der selbständigen Tätigkeit daselbst (Anleitung zum Kalkulieren) und das letzte der gedachten Gründung eines eigenen Betriebes gewidmet sein. Indem die sogenannte Geschäftskunde (vergl. den betreffenden Artikel in der Encyclopädie) das persönliche und gemeinschaftliche Werkzeug betrachten, zusammenstellen und systematisch aufschreiben läßt, Preis, Dauer und Bewertung der Abnutzung desselben im Rechnen behandelt, Rohmaterial, Verbrauchsstoffe, Halbfabrikate etc. nach Preis und Verwendbarkeit anordnet, wird die im letzten Jahre in dem Buchführungsunterrichte zu behandelnde Inventur wesentlich vorbereitet. Diese unentbehrlichen Vorkenntnisse, die aber der Meister dem Lehrlinge nur äußerst selten übermittelt, oder beibringen kann, werden im zweiten Schuljahre durch Aufstellung von Kostenanschlägen über gewisse Spezialitäten und sonstige Lieferungen fortgesetzt und in möglichster Berücksichtigung der täglichen Anschauung stetig erweitert. Dann bildet der Buchführungsunterricht im letzten Schuljahre den harmonischen Abschluß dieser theoretischen Geschäftspraxis.

So wie die Geschäftskunde sollen auch die Geschäftsaufsätze (vergl. den betreffenden Artikel in der Encyclopädie) unter sich in fortschreitendem Zusammenhange stehend, immer auf die im letzten Jahre auftretende Buchführung vorbereiten. In genauestem Anschlusse an dieselbe und unter steter Berücksichtigung aller dabei vorkommenden Personen-, Orts- und Zeitverhältnisse müssen sämtliche angefertigten Schreiben und Formulare dem gedachten Geschäftsbetriebe

angepaßt werden. Zum Unterrichte in der einfachen Buchführung genügen 40 Lektionen oder eine Unterrichtsstunde wöchentlich. Unterweisungen über das Notwendigste aus der Wechsellehre (vergl. den betreffenden Artikel in der Encyclopädie) und der Effektenrechnung müssen stets da angeknüpft werden, wo das spekulative Interesse des Schülers für den betreffenden Geschäftsvorfall erregt wurde. Dazu kann eine weitere Unterrichtsstunde wöchentlich angesetzt werden, oder dieser Lehrstoff wird in der Rechenstunde mit erledigt. Die Bürgerkunde (vergl. den betreffenden Artikel, sowie den über: Volkswirtschaftslehre und Gesetzkunde) vermittelt schließlic wieder von der Buchführung ausgehend das Wichtigste über Kapital, Privat-, Gesellschafts- und Staatsvermögen, Kreditverhältnisse, lauten und unlauteren Wettbewerb, gesetzlichen Schutz, genossenschaftliche Selbsthilfe, nationalökonomischen Ausgleich etc. Sollte sich noch eine Stunde wöchentlich für Rundschrift erübrigen lassen, so wäre dies für die Darstellungsform der Auf-, bezüglich Überschriften in der Buchhaltung sehr wertvoll. —

Weil gerade für Handwerker und Landwirte die Buchführung bedeutend mehr einschlägige Geschäftskennntnis erfordert als für den Kaufmann, kann der Buchhaltungsunterricht in Fortbildungs-, Gewerbe- und landwirtschaftlichen Schulen nicht gut vor dem letzten Schuljahre beginnen. Für Handelsschulen und kaufmännische Fortbildungsschulklassen empfiehlt es sich jedoch, mit der einfachen Buchführung bereits im zweiten Jahre zu beginnen oder sogar befähigte Schüler des ersten Jahrganges mit zuzulassen, damit dieselben die erlangten Kenntnisse und Fertigkeiten sich und dem Lehrherrn zum Nutzen möglichst bald im Lehrgeschäfte selbst praktisch anwenden. Im zweiten oder letzten Jahre kann hier auch die Doppik gelehrt werden, einestheils um den Schüler schneller zum brauchbaren Gehilfen heranzubilden und ihm später als gesuchte Kraft einen besseren und weiteren Wirkungskreis zu sichern, andernteils und hauptsächlich aber wegen des formalen Bildungswertes dieses Lehrgegenstandes. Was für den Handwerker und Techniker der Mathematikunterricht bedeutet, das ist für den angehen-

den Kaufmann die Unterweisung in der doppelten Buchführung, ganz gleich in welcher Form. Sie nötigt zu fortgesetztem logischen Denken und schließt gedächtnismäßiges Eindrillen vollkommen aus. Trotzdem wird der immer noch gemachte Einwurf, dieser Lehrgegenstand sei für Lehrlinge zu schwierig und daher Sache des Lehrgeschäftes und für die Gehilfen, hinfällig. So wie Rechnen und Geschäftsaufsatz in der Schule unterrichtsgemäß betrieben werden müssen, dann später im Lehrgeschäft praktisch angewendet und bis zu besonderer Sicherheit geübt werden können, bedarf gerade der Buchführungsunterricht eines geordneten, in sich abgeschlossenen Lehrganges in der Fortbildungsschule. Schon die überwältigende Menge der Geschäftsvorfälle in der Praxis, der Mangel an Zeit, sowie das bei vielen Prinzipalen fehlende Lehrgeschick würde höchstens ein Abrichten des Lehrlinges auf Erlangung gewisser mechanischer Fertigkeiten ermöglichen. Der innere Zusammenhang, die naturgemäße Folge der Dinge würde ohne regulären Schulunterricht schwerlich zu erreichen sein. Wenn dies unter günstigen Verhältnissen bei begabten Lehrlingen für die einfache Buchführung schließlich noch denkbar wäre, gilt es für die Doppik deshalb als vollkommen ausgeschlossen, weil der Geschäftsinhaber sein Haupt- bezüglich Geheim-Buch und die Bilanz aus naheliegenden Gründen stets selbst führt. Das Buchgeheimnis, welches der berühmte französische Kaufmann Savary schon 1675 in seinem Werke über Buchhaltung energisch forderte, wird jetzt sogar durch Gesetzesparagraphen (354 und 356) noch besonders geschützt. So ist dem Lernenden jede Gelegenheit entzogen, sich in der Wirklichkeit jemals über die Einrichtung jener Bücher, den Schlufsstein des kunstvollen Baues der Buchführung zu informieren. Deshalb ist es Aufgabe der Schule, in engerem Rahmen auch bezüglich der letzten Abschlüsse der Hauptbuchkonti, über die Gewinn- und Verlustermittelung, sowie die Berechnung des Vermögens und der Steuerfähigkeit volle Klarheit zu verschaffen. Dann erst kann der Schüler das fein durchdachte und zweckmäßige Ineinandergreifen der einzelnen Verbuchungen völlig würdigen und bewundern. Die An-

wendung und Übung bis zur mechanischen Fertigkeit bleibt dem Lehrgeschäft überlassen. In deutschen Schulen sind für den Unterricht in der Doppik meistens 2 Stunden wöchentlich angesetzt; wo man nur 1 Stunde zur Verfügung stellt oder die Unterweisung an die einfache Buchführung oder die Rechenstunde anschließen will, gibt man sich damit zufrieden, daß »überhaupt etwas geschieht«. Einer besonderen Wertschätzung erfreut sich der Unterricht in der doppelten Buchführung in Österreich. Wie aus den Schulprogramms kaufmännischer Klassen in den Städten Wien, Prag, Graz, Linz, Innsbruck, Aufsig, Reichenberg, Olmütz, Brünn und Pilsen hervorgeht, sind wöchentlich 3—6 Unterrichtsstunden für die Doppik in den Lehrplan eingesetzt. Allerdings finden dabei Partizipations- a metà (Teilhhaber) und Kommissions-Geschäfte, Fabrikbuchhaltung und Kameralistik Berücksichtigung, was für die kaufmännische Fortbildungsschule nicht unbedingt nötig ist, sondern von strebsamen Schülern bei Bedarf aus guten Fachwerken erarbeitet werden kann, die vom Buchführungslehrer zur Anschaffung empfohlen werden oder in einer Schüler- bezüglich Lehrer-Fachbibliothek enthalten sind. (Vergl. Literaturverzeichnis am Schlufs dieses Artikels.)

**4. Das Lehrverfahren.** Nach den grundlegenden drei Werken von Lucas Paccioli (1494), Flori (1636) und Savary (1675) erschien in der letzten Hälfte unseres Jahrhunderts eine Unmenge von Lehrbüchern für Buchhaltung. Die meisten Verfasser entschuldigen sich auch deshalb im Vorworte, daß sie die Zahl dieser Werke noch um eins erhöhen. Fast alle sind mehr oder weniger exakt ausgeführte Musterentwürfe; verschiedene enthalten auch oft weitschweifige theoretische Ausführungen. Unterrichtliche Hinweise für den Lehrer sind äußerst spärlich zu finden; rein methodische Werke gibt es gegenwärtig noch nicht. Das hat wohl in folgendem seinen Grund. Die Handelsschulen, welche bis vor wenigen Jahren die einzige Gelegenheit zum theoretischen Erlernen der Buchführung boten, wurden vorwiegend von älteren Schülern mit meist guten Vorkenntnissen und entsprechendem Fassungsvermögen besucht. Deshalb kam man auch ohne besondere Unterrichtskunst und methodische Erwägungen ganz gut

aus. Die lehrenden Kaufleute oder auch im Nebenamte mit Buchführung betraute Philologen legten wohl meistens den Hauptwert darauf, die Schüler bis zu einer gewissen Fertigkeit in der schriftlichen Darstellung auszubilden, das eigentliche Lehrziel, die Schulung des Verstandes, wurde vielfach noch nicht genug gewürdigt. Einen wesentlichen Fortschritt schufen wissenschaftlich und praktisch durchgebildete Handelslehrer durch Bearbeitung kurzer, in sich abgeschlossener Unterrichtsgänge, welchen aber zuweilen eine gewisse, für unsere Fortbildungsschüler unentbehrliche Allgemeinverständlichkeit noch fehlte. Seitdem der Buchführungsunterricht auch in den Lehrplan der obligatorischen Fortbildungsschule aufgenommen wurde, waren auch Volksschullehrer genötigt, sich mit dem neuen Lehrgegenstande zu befassen. Mehr und mehr lenkte sich die Aufmerksamkeit auf einen methodisch einwandfreien Unterrichtsbetrieb. Verschiedene von Volksschullehrern bearbeitete Unterrichtswerke haben den entschiedenen Vorzug, daß sie sich zum Klassenunterrichte besser eignen als die lediglich im technisch-wissenschaftlichen Stile gehaltenen und auch meist für Selbstunterricht Erwachsener von Kaufleuten oder Handelslehrern verfaßten größeren Lehrbücher. Klassenunterricht muß aber jede Unterweisung in der Buchführung für die Fortbildungsschule in erster Linie sein. Der früher oft gemachte Versuch, das Lehrgeschäft eines jeden einzelnen Schülers für den Unterricht als Muster zu dem Lehrgange heranzuziehen, muß einen methodischen Betrieb unbedingt in Frage stellen.

Die Analyse kann und soll auch stets an die persönlich geschäftliche Erfahrung des Lehrlings anknüpfen, aber auf der Stufe der Synthese müssen alle Schüler ganz überein arbeiten. Bei Klassen, in denen Lehrlinge aus verschiedenen Berufsarten vereinigt sind, ist deshalb als Unterrichtsmuster ein Geschäftszweig auszuwählen, der keine weitgehende Warenkenntnis erfordert, dem also alle Schüler das gleiche Verständnis und Interesse entgegenbringen können. Von diesem Gesichtspunkte aus ist eine Papier- oder Schnittwarenhandlung mit möglichst wenig Warensorten als Entwurf am geeignetsten. Derselbe muß aber vorher bis ins einzelste berechnet sein und

bis zum völligen Abschlufs verfolgt werden können.

Waren- und Barbestände, Buchforderungen und Buchschulden, sowie Gewinn- und Verlustverhältnisse müssen im Einklange mit der Größe des gedachten Geschäftes, bezüglich der Vermögenseinlage stehen. Diskonte, Kalkulationen, Abschreibungen etc. müssen stets wirklich durch die Schüler selbst berechnet werden. Deshalb ist es auch nicht ratsam, einen Buchführungslehrgang aus der vorangegangenen Geschäftskunde abstrahieren zu wollen, wenn die Zahlenverhältnisse nicht vorher in richtigen Einklang gebracht wurden. Geradezu bedenklich ist es jedoch, die Schüler Geschäftsvorfälle selbst erfinden zu lassen. Durch solches planloses Arbeiten wird dem Lehrer die Möglichkeit genommen, den Schülern Zweck und Wesen der Buchführungskunst klar vor Augen zu führen und ihnen dieselbe so als schätzbare Mitgift für den Lebensweg wert zu machen. »Ordnung und Klarheit vermehrt die Lust zu sparen und zu erwerben. Ein Mensch, der übel haushält, befindet sich in der Dunkelheit sehr wohl, er mag die Posten nicht gern zusammenrechnen, die er schuldig ist. Dagegen kann einem guten Wirte nichts angenehmer sein, als sich alle Tage die steigende Summe seines wachsenden Glückes zu ziehen. Selbst ein Unfall, wenn er ihn verdrießlich überrascht, erschreckt ihn nicht; denn er weiß sogleich, was für erworbene Vorteile er auf die andere Wagschale zu legen hat.« Goethe. Ist dieses Grundprinzip des fortwährenden Abwägens dann von den Schülern am gemeinsamen Unterrichts-Geschäftsgange richtig erfaßt worden, kann auf der Assoziationsstufe wieder die Brücke zum Lehrgeschäft geschlagen werden, indem nach dem vorliegenden, vollkommen erledigten Entwurfe, vielleicht unter Benutzung der abgepalsten Zahlen Vorfälle aus dem eigenen Berufszweige von den Schülern frei erfunden und bei genügender Zeit nochmals zum Abschlusse gebracht werden. So wird die unterrichtlich wie technisch leichtere kaufmännische Buchführung zweckmäßig zur gewerblichen und landwirtschaftlichen übergeleitet. In technischen Fachklassen mit Schülermaterial aus gleichen oder möglichst verwandten Berufsarten kann auch sofort



in den betreffenden Fach-Lehrgang eingetreten werden, wenn die dazu nötigen Fach-Vorkenntnisse bereits während der Vorjahre fortschreitend entwickelnd übermittelt worden sind, wie dies die Rücklinsche Induktions-Methode für Schule und Werkstatt erstrebt. Die beste Anleitung zu dieser vorbereiteten gewerblichen Buchführung gibt der Verfasser in seinem Werkchen: *Der praktische Geschäftsbetrieb, Lehrbuch für gewerbliche Fachschulen*. Um eine genaue Anlehnung an den eigenen Beruf des Lehrlings zu ermöglichen, sind als Ergänzungen zu den vorhandenen Lehrbüchern Hefte erschienen, in welchen die zur Verbuchung gelangenden Geschäftsvorfälle für die verschiedenen Zweige des Gewerbes zusammengestellt werden. Durch derartige Arbeiten haben C. Lachner, O. Winde, G. Heyd, Bürck und Ackermann die ziemlich ausgedehnte Buchführungsliteratur in sehr dankenswerter Weise bereichert. (Vergl. Literaturverzeichnis.) Da ja der Erfolg jedes Unterrichtes von der Lust des Schülers abhängt, werden gerade diese Hefte in der Hand der Lehrlinge ein Mittel sein, das Interesse an der gewerblichen Buchführung zu fördern. Freilich stellt die Pflege eines derartigen Einzel- und Gruppenunterrichtes in gemischten Klassen hohe Anforderungen an das methodische Geschick des Lehrers und erfordert einen Überblick, der vom Anfänger nicht zu erwarten ist. In landwirtschaftlichen Schulen wird der Musterlehrgang natürlich direkt dem gemeinsamen Berufe entnommen, so daß sich Analyse, Synthese und Assoziation in denselben Ideenkreisen bewegen, ganz gleich, ob einfache oder doppelte Buchführung getrieben wird. Durch die Verwendung von Formularen mit Kopf-Vordruck (Dr. Moszeik, Dr. Franz u. a.) wird die vorher erwähnte technische Schwierigkeit der landwirtschaftlichen Buchführung unterrichtlich wieder erleichtert.

Auf der Systemstufe wären im Buchführungsunterrichte die verschiedenen Arten der Buchhaltung kurz zu erwähnen, und gewisse Vergleiche über Entstehung, Zweck, Vorgänge und Nachteile der einzelnen Systeme zu ziehen.

Die letzte Unterrichtsstufe, die mechanische Einübung bis zur vollkommenen Sicherheit, fällt in die Praxis, in das Lehr-

geschäft, welches stets Arbeits- und Unterrichtsstätte zugleich sein sollte. — Die Lehrweise sei vorwiegend induktiv, wozu der eingangs angedeutete historische Entwicklungsgang vielleicht einen Hinweis geben kann. Auch halte sich der Lehrer vorher nie lange mit theoretischen Erläuterungen auf, wie dies leider in manchen Lehrbüchern geschieht. Möglichst rasch führe er die Schüler durch Beispiele aus dem wirklichen Geschäftsleben in die Praxis hinein. Das Erwähnen von besonderen Schwierigkeiten der Buchhaltung führt den Anfänger eher zur Verwirrung als zum Verständnis.

Auch die nötige Anschauung darf diesem scheinbar abstrakten Unterrichte nicht fehlen. Vorhängetafeln mit Musterliniatur und einige Eintragungen leisten sehr gute Dienste. Alle vorkommenden Geschäftsformulare und sonstigen Einrichtungen, auch die erwähnten Waren in Proben, Stempelmarken etc. sollten möglichst im Originale vorgezeigt werden. Weil alles der Wirklichkeit tunlichst entsprechen soll, muß sich jeder Schüler durch Benutzung seines eigenen Namens immer als Inhaber des gedachten Geschäftes fühlen. Infolgedessen darf er auch fremde Unterschriften, z. B. auf Accepten, Wechseln, Quittungen etc., nicht selbst ausführen, sondern muß dieselben vom Mitschüler bewirken lassen. Damit die Einträge in die Bücher bei allen Schülern möglichst gleichmäßig fortschreiten, empfiehlt sich abwechselndes Entwickeln bezüglich Diktieren durch je einen Schüler. Weil die anderen diese lauten Übertragungsvermerke stets auf ihre Richtigkeit kontrollieren und nötigenfalls sofort verbessern müssen, ist nicht zu befürchten, daß der Unterrichtsbetrieb der Gedankenlosigkeit Vorschub leiste. Es werden auf diese Weise falsche Eintragungen fast vollständig vermieden, und die Schüler kommen weniger in Versuchung, in den Heften zu korrigieren oder gar zu radieren. So erzieht sie der Unterricht bereits zur Beachtung einer äußerst wichtigen Forderung der Praxis, zugleich ist jedem Schüler Gelegenheit gegeben, sich über die Natur des einzelnen Geschäftsvorfalles und die Art seiner Verbuchung eingehend zu äußern. Sollte sich trotz dieses prophylaktischen Verfahrens vereinzelt ein Fehler einschleichen, wird der

Lehrer dadurch veranlaßt, das Stornieren (Ristorno, Ritorno = Rückschreibung eines Postens) an einem praktischen Beispiele klar zu machen und sofort vornehmen zu lassen, ehe es zu spät ist. In großen Geschäften werden gefundene Versehen in dem sogenannten Kompensationsbuche (Ausgleichsbuch) gesammelt, um beim Abschlusse berücksichtigt werden zu können. Sobald die Niederschrift des diktierten Eintrages erfolgt ist, muß dies ein anderer Schüler durch Wiederholung der Summe bestätigen. Dadurch bleibt der geforderte Klassenunterricht gewahrt, die Schüler erhalten aber zugleich die nötige Übung im Kollationieren (Vergleichen, Revidieren). Die Geschäftsvorfälle selbst müssen in chronologischer Weise geordnet, dem Schüler gedruckt vorliegen, um die Eingangs- und Ausgangsfakturen, sowie die Einnahmen und Ausgaben der Wirklichkeit zu vertreten. Durch Diktieren oder Anschreiben der Vorfälle seitens des Lehrers wird zu viel kostbare Zeit verloren, abgesehen von unvermeidlichen Irrtümern, sowie Verstößen gegen Grammatik und Orthographie. Wenn die Schüler die Geschäftsvorfälle, entweder als Teil eines Lehrbuches oder als selbständiges Heftchen in den Händen haben, wird auch der unterrichtliche Zusammenhang äußerlich gewahrt. In keinem anderen Unterrichtsfache ist die Versäumnis von Lehrstunden so hinderlich als gerade in der Buchführung, weil hier Lücken und Sprünge einen systematischen organisch ineinander greifenden Fortgang vollkommen ausschließen. Enthält das Lehrbuch außerdem den Geschäftsvorfällen auch die fertiggestellten Musterbücher, so kann einem gedankenlosen Abschreiben am besten dadurch vorgebeugt werden, daß Fragezeichen an Stelle der Einzelpreise und Einzelsummen stehen. Erstere entnimmt der Schüler einem einfach gehaltenen Preiskurant und berechnet letztere danach. Die Schlufssummen können der einheitlichen Kontrolle wegen gegeben sein, Übertragungsvermerke und Rückquittungen jedoch nie. Eine verbindende Texterklärung zu den Vorfällen ist sehr erwünscht, weil dadurch geschäftliche Winke, einschlägige Bestimmungen des Handels- und des Strafgesetzbuches, der Wechsel- und Konkursordnung, sowie volkswirtschaftliche Erörterungen dem

Schüler näher gebracht werden als durch theoretische Auseinandersetzungen, die zwar in sich abgeschlossen sein können, aber des so nötigen innigen Zusammenhanges mit dem eigenen Geschäftsbetriebe entbehren. Die Belehrungen über Wechsel gehen dem eigentlichen Buchführungsunterrichte meist als Vorkursus voraus, wie aus Schulprogramms und Lehrbüchern zu ersehen ist. Logisch mag das richtig sein; methodisch empfiehlt es sich jedoch, mit diesen Belehrungen erst dann einzusetzen, wenn die Buchführung durch den ersten darauf bezüglichen Vorfall dazu Veranlassung gab. Dann steht der Schüler plötzlich einem ganz neuen Verhältnisse als aktive oder passive Person gegenüber, wodurch sein spekulatives Interesse unbedingt erregt werden muß. Dieses läßt ihn dann fast alles von selbst finden, was sonst der Lehrer geben mußte. Außerdem fällt es dem Schüler leichter, sich alles im Rahmen seines eigenen Unterrichts-Geschäftsganges zurechtzulegen, statt sich als uneteiligte Person in fremde Verhältnisse zu versetzen, was ihm durch die meisten Lehrbücher über Wechsellehre ohne direkten Anschluß an die Buchführung zugemutet wird. Die meist italienischen, teils auch französischen termini tech. sollen sowohl wegen ihrer kulturhistorischen Bedeutung als auch wegen ihrer im Geschäftsleben immer noch verbreiteten Verwendung nicht aus dem Unterrichte ausgemerzt werden; aber die deutsche Bedeutung derselben ist stets so hervorzuheben, daß sie dem Schüler immer gegenwärtig ist. Bezüglich der Frage: »Wie beseitigt man das Wörtchen ‚per‘?«, gibt Jahn in seinem Lehrbuche der doppelten Buchführung beherzigenswerte Vorschläge. Unter allen bei der Buchhaltung üblichen Fremdwörtern verursachen aber die beiden Ausdrücke: Debet und Kredit, bezüglich Debent und Kredunt, die meiste Schwierigkeit. Aus den Tagebüchern sind sie ja glücklicherweise verschwunden, werden jedoch als Überschriften im Geldbuche, dem Kontokorrent, dem Hauptbuche und der Bilanz noch vielfach gebraucht. Die wohl erst durch Gustav Freitag klassisch gewordene Verdeutschung: Soll und Haben, eigentlich Soll und Hat, bezüglich Sollen und Haben, bietet dem Schüler nicht die geringste Erleichterung für das Verständnis.

Statt dieser ziemlich gekünstelten Gedankenverbindung sollte man Fortbildungsschüler lieber an die einfachen Erwägungen: Einnahme und Ausgabe oder Zuwachs und Abgang gewöhnen. Diese beiden Grundbezeichnungen lassen den Schüler weder in der einfachen noch in der doppelten Buchführung im Stiche, selbst bei schwierigen Überlegungen nicht.

Der von Laien öfter noch gemachte Einwurf, die doppelte Buchführung übersteige das Fassungsvermögen eines Fortbildungsschülers, wird bei einem methodischen Betriebe des Unterrichtes hinfällig. Vom psychologischen Standpunkte aus beurteilt sind sogar manche Arbeiten in der doppelten Buchführung, z. B. die Einträge in die vier Grundbücher, sowie die Übertragungen in Reskonto und Journal wegen des gleichmäßig fortschreitenden Ideenganges weniger anstrengend als die Führung des Tagebuches der einfachen Buchführung. Hier muß der Schüler seinen Gedankenlauf abwechselnd acht verschiedenen Reihen: Waren-, Geld-, Wechsel- und Effekten-Eingang, bezüglich Ausgang, anpassen, was bei der Doppik wegfällt. Daraus erklärt sich auch die größere Zuverlässigkeit dieses Systemes in Bezug auf die Grundbuchungen in der Praxis.

Scharfes Denken muß aber stets die Grundlage bei der Buchführung sein; sogar die Stellung der Abschlufs-, Additions- und Tilgungsstriche darf nie gedankenlos mechanisch erfolgen, sondern muß immer logisch begründet sein. Der nötigen Übung wegen darf auch die Anzahl der zu verbuchenden Geschäftsvorfälle nicht zu gering sein; die verschiedenen typischen Vorgänge dürfen nicht nur ein- oder höchstens zweimal in verschiedener Gestalt auftreten, wie dies in manchen kurzgefaßten Entwürfen der Fall ist. Für die einfache Buchführung genügt ein monatlicher Geschäftsgang mit etwa 100 Vorfällen; für die Doppik sind zwei Monate mit vielleicht 180—200 Posten anzunehmen. Sauberkeit und Sorgfalt in Bezug auf Text, Ziffern und Striche sind unerläßlich; Durchstreichen und Radieren streng verpönt. Die in manchen Lehrbüchern vorgeschlagene Selbstanfertigung der Übungshefte ist mit Rücksicht auf Zeitverlust und Accuratesse nicht empfehlenswert. Die Bücher müssen vom Buchbinder

gefertigt und nach Angabe des Lehrers in Bezug auf ihre Seitenzahl so abgepaßt sein, daß sie bei ordnungsgemäßer Verbuchung gerade vollgeschrieben werden. Dann lehrt der erste Blick in ein Heft sofort, ob der Schüler den Kursus regelrecht vollendete oder nicht. Zugleich wird dem Herausreißen von Blättern vorgebeugt, was ja in der Praxis als Betrug angesehen und bestraft werden würde. Diese und ähnliche Forderungen hat Antenen in 10 Gebote für die Schüler zusammengefaßt; Heyd bringt dieselben auf dem Umschlage seiner Übungshefte zum Abdrucke.

Zu einem methodischen Unterrichtsbetriebe gehört vor allen Dingen auch methodisch geschultes und geschäftlich nicht unerfahrenes Lehrpersonal. Aufser den durch Studium von Kameralia, Jurisprudenz und Nationalökonomie wissenschaftlich ausgebildeten, sowie durch eine entsprechende Berufsstellung erprobten Handelslehrern werden jetzt auch die Fortbildungsschulmänner, bezüglich Volksschullehrer zur Erteilung des ihnen bis dahin meist noch fremden Lehrstoffes der Buchhaltung mit herangezogen. Wenn ihnen auch die nötigen Vorkenntnisse gewöhnlich noch fehlen, braucht man daraus doch keine dem entsprechende Erweiterung des Lehrplanes für Seminaristen zu folgern. Einesteils ist derselbe gegenwärtig noch überlastet genug, anderteils würde der Buchführungsunterricht dem Seminaristen gegenüber durch das Fehlen des Lehrgeschäftes vielleicht weniger Interesse erregen als bei den werktätigen, wenn auch jüngeren Lehrlingen. Eingehendes Studium des täglichen Lebens, des Gewerbe- und Handels-Betriebes würde den Seminaristen jedoch leicht von seiner eigentlichen Berufsarbeit ablenken. Für den Lehrer, besonders aber den an der Fortbildungsschule beschäftigten, ist es Pflicht, engste Fühlung mit dem wirtschaftlichen Leben zu nehmen, um seinen Blick zu erweitern. Das bleibt die Vorbedingung zu jedem fachgewerblichen Unterrichte, auch für Buchhaltung. Ein weiteres Vertiefen in dieselbe darf dem Lehrer nicht schwer fallen, weil er vom Seminare aus durch Rechen- und Mathematik-Unterricht mit dem nötigen Scharfblicke, durch ein richtig betriebenes Studium der Kulturgeschichte mit dem erforderlichen Überblicken ausgerüstet sein muß. Hospitieren



bei erfahrenen Kollegen, ferner die in Berlin und Leipzig eingerichteten Fachkurse für Fortbildungsschullehrer, vor allem aber die für den Unterricht so nötige Fühlung mit Lehrlingen und Meistern werden die beste Veranlassung zu gründlicher Ausbildung geben. Auch die überaus reiche Fachliteratur bietet passende Gelegenheit zu eingehenden Studien. Weil der Buchführungslehrer öfter von Schülern und Erwachsenen nach einschlägiger Literatur für Unterricht und Fachbildung befragt wird, sind die betreffenden Werke nachstehend mit Rücksicht auf Schwierigkeit, Umfang und Preis, sowie die Art des darin behandelten Mustergeschäftes, genau vom Leichterem zum Schwereren fortschreitend rubriziert worden. — Den an ein Lehrbuch für die Hand der Schüler gestellten Anforderungen genügen besonders Winkler, Wewer, Tischendorf für die einfache Buchführung und Wechsellehre; für die Doppik hat dies Verfasser in seinem an das Muster von Herlitz angeschlossenen Handbuche angestrebt. Da aber nicht alle Schüler einst selbständig werden, und manche nur Arbeitnehmer eines Gewerbetreibenden bleiben, erscheint es zweckmäßig, für die Mittelklasse einen kurzen Vorkursus in der allereinfachsten Form der Buchführung einzuschalten, um die Schüler mit der Führung des für den gewöhnlichen Haushalt und einfache Wirtschaftsverhältnisse ausreichenden Haushaltsbuches vertraut zu machen, wie dies Zeissig in der gewerblichen Fortbildungsschule zu Annaberg einführt (vergl. 14. Jahresbericht). Dieses Wirtschaftsbuch, eine Art Kassa- und Tage-Buch, stellt Einnahmen und Ausgaben dar, gewährt somit einen Überblick über die Verwendung des Wirtschaftsgeldes und Aufschluß, ob nicht für die eine oder andere Ausgabe zuviel verwendet wurde. Da derartige Formularhefte schon für 20—50 Pf. zu haben sind, und die Ausfüllung nur wenige Stunden in Anspruch nimmt, würde deren Benutzung auch für die Mädchen-Oberklasse der Volksschule als Abschluß des Rechenunterrichtes sehr empfehlenswert sein, sofern nicht durch eine Haushaltungsschule oder obligatorische Fortbildungsschule diese offenbare Lücke im Unterrichte ausgefüllt werden kann.

Literatur: I. Werke für die Hand des Schülers beim Klassenunterrichte in Fortbildungsschulen:

#### a) Einfache Buchführung

1. R. Winkler, Einfache Buchführung und Wechsellehre; Leipzig, Feodor Reinboth; 1,50 M (kleines Papiergeschäft, Musterbücher, Geschäftsvorfälle im Texte). Dazu passende Schülerhefte mit Mappe und Zubehör; Gotha, Robert Köhler; 1,20 M. Anschliessend Geschäftsaufsätze zu Winklers Buchführung; Leipzig, Feodor Reinboth. E. Kahle, Formulare für den Geschäftsverkehr; Leipzig, Naumann; 1,50 M. — 2. G. Wallies, Geschäftsvorfälle aus dem praktischen Geschäftsleben (Kolonialwaren); 0,25 M. G. Wallies, Einfache Buchführung und Wechsellehre (Lehrerheft); Berlin NW., Oehmigke-Appelius; 1,20 M. W. Langguth, Übungshefte: Tagebuch, Kassenbuch; Hauptbuch mit Inventarium; ohne Vordruck 0,60 M, mit Überschriften 1 M; Eßlingen, Langguth. W. Pfeifer & E. Rasche, Geschäftsformulare (Schneider, Schlosser), Schülerheft 0,50 M; ausgeführtes Musterbuch 0,35 M. Steuerdeklaration, Mahnverfahren, Klage u. s. w. Schülerheft und Musterbuch je 0,50 M; Meißen, H. W. Schlimpert. — 3. Jul. Morgenstern, Die einfache Buchführung für Engros- und Detailgeschäfte, zum Selbsterlernen (größeres Papiergeschäft); Leipzig, Hirt & Sohn. — 4. W. Schulten, Die einfache Buchführung nebst Anleitung zur Steuer-Einschätzung; Braunschweig, Wissmann; 0,75 M. Dazu Handelskorrespondenz nebst praktischen Übungen; 0,60 M. — 5. Georgi, Einfache Buchführung zum Selbstunterrichte (Dialogform); Aachen, Georgi; 0,50 M. — 6. H. Strauß, Einfache Buchführung in 10 Stunden zum Selbstunterrichte (Tuchgeschäft); Berlin, Cassier & Danziger; 0,50 M. — 7. Aug. Schmidt, Leitfaden zur leichten Erlernung der einfachen Buchhaltung; (3 Monate, anfangs Einzelhandlung, später offene Handelsgesellschaft); 2 M. Buchhaltung für kleinere und mittlere Kolonialwaren-Geschäfte; Leipzig, G. A. Glöckner; 2,50 M.

#### b) Doppelte Buchführung

8. K. Kohlstock, Lehrbuch zur doppelten Buchführung (Geschäftsvorfälle, verbindender Text, Wechselmuster; Kolonialwarenhandlung); 1 M. Th. Herlitz, 12 Musterbücher dazu mit Mappe als Lehrerhefte; Berlin, 5. Mode; 5 M. 12 dazu passende Übungshefte mit Mappe und Zubehör; Gotha, Robert Köhler; 3 M. Dr. E. Döll, Sammlung kaufmännischer Geschäftsformulare, I. Folge; 1,50 M. Ausgefülltes Lehrerheft dazu; 2 M. II. Folge: Wechselformulare, Cheks u. s. w. 0,75 M. Lehrerausgabe 1 M; Leipzig, E. G. Naumann. — 9. O. Winde, Geschäftsvorfälle für den Unterricht in der doppelten Buchführung aus der Lederwarenbranche; 0,30 M; Manufakturwarenbranche; 0,30 M; Kolonialwarenbranche; 0,30 M; Berlin, O. Winde. — 10. H. Georgi, Die doppelte Buchführung, zum Selbstunterrichte (Dialogform); Aachen, Georgi; 0,50 M. — 11. H. Strauß, Doppelte

Buchführung in 10 Stunden (Tuchhandlung); Berlin W, Cassirer & Danziger; 0,50 M. — 12. F. Jahn, Die doppelte Buchführung nach dem Einkommensteuergesetz (Kolonialwarenhandlung); Essen, G. D. Baedeker; 2 M. Geschäftsvorfälle dazu 0,40 M.

#### c) Amerikanische Buchführung

13. E. Hushke, Leitfaden der einfachen, doppelten und amerikanischen Buchhaltung (Kolonialwaren); Berlin, H. Spamer; 1 M. — 14. W. Schulten, Die doppelte und die amerikanische Buchhaltung (Kolonialwaren); Duisburg, Schulten; 1,25 M. Schlüssel dazu, Schema für das Geheimbuch; 1 M. — 15. H. Georgi, Amerikanische Buchhaltung und Geheimbuchführung, zum Selbstunterrichte; Aachen, Georgi; 0,50 M.

#### d) Gewerbliche Buchführung

16. J. Wewer, Der Geschäftsmann. Entwurf für ein Tischlergeschäft mit allen Nebenbüchern, nebst Geschäftsaufsätzen und den Bestimmungen der Arbeitergesetzgebung und des Handelsgesetzes, 1,60 M, als Lehrerheft sowie zum Selbstunterricht. Hierzu die entsprechenden 5 Übungshefte à 0,40 M mit Vordruck und vielen Erläuterungen. Dortmund, Fr. Ruhfus, 1901 (für Fortbildungsschule und Meisterkurse besonders empfehlenswert). — 17. O. Schmidt, Die Buchführung des Gewerbetreibenden; Erläuterungen und Musterbücher in Schreibschrift, Buchführungspapier in 1 Hefte (Tischler); Leipzig, Arnd; 0,50 M, bei Bezug von 40 Stück 0,40 M. Hierzu: E. Lachner, Geschäftsvorfälle für Einzel- und Gruppen-Unterricht in Gewerbe- und Handwerkerschulen; Heft 1. Tischler, 2. Schlosser, 3. Schuhmacher, 4. Bäcker, 5. Schneider, 6. Maschinenbauer, 7. Buchbinder, 8. Schlachter, 9. Sattler, 10. Tapezierer und Dekorateur, 11. Galanterie-, Kurz- und Spielwarenhandlung, 12. Gastwirt; Leipzig, Seemann & Co.; pro Heft 0,15 M. E. Rasche, Geschäftsformulare: Heft I (Schneider), Heft II (Schlosser), Schülerheft 0,40 M; Lehrerheft 1 M; Heft III (Tischler) 0,50 bezügl. 1 M; Meilsen, Schlimpert. — 18. Heyd, Übungshefte: Tagebuch, Kassabuch, Hauptbuch mit Inventarium; 0,30 M; Geschäftsvorfälle des Schuhmachers; 0,25 M; des Küfers; 0,25 M; Lehrerheft dazu 0,75 M; des Schreiners; 0,25 M; (Lehrerheft) 0,50 M; des Schlossers; 0,20 M; des Fleischers; 0,75 M; Bäckers und Wirtes; 0,75 M; Geschäftsvorfälle für ein Kurzwaren- (Garn-)geschäft (Frauenfortbildungsschule) 0,60 M; die gewerbliche Buchführung (Schlosser), praktische Anleitung durch Fragen und Antworten, Belehrungen und Übungsmuster; 1,50 M; Eßlingen, W. Languth. Dr. H. Stoerl, Sammlung gewerblicher Druckvorlagen, Ausgabe für Schüler 1 M, ausgeführte Lehrerausgabe 2 M; Leipzig, E. G. Naumann. — 19. A. Klinge, Die gewerbliche Buchführung, Übungsheft; Quedlinburg; 0,25 M. — 20. Gruner, Gewerbliche Buchführung (Mechanikus, Buchbinder, Schlosser, Sattler, Tischler); Stuttgart, Banz & Co.; 1,50 M. — 21. Leipziger Lehrer, Aufgaben für die Hand der Schüler: 1. Buchbinder, 2. Schlosser, 3.

Tischler, 4. Steinmetz, 5. Bäcker, 6. Materialwarenhändler, 7. Schuhmacher pro Heft 0,10 M. — 22. O. Hartleib, Die Buchführung des Handwerkers; Berlin, G. Siemens. — 23. Dr. Linke, Gewerbliche Buchführung; Jena, Manke; 0,30 M. — 24. W. Rutsch, Buchführung für Tischler und Schlosser; Kirchner & Co.; Brieg. — 25. J. Emele, Gewerbliche Buchführung und die Kostenberechnung für Gewerbetreibende mit 27 Beispielen; Karlsruhe, J. J. Reiff. — 26. E. Streichert, Schüler-Übungsbücher für gewerbliche Buchführung und Geschäftsaufsätze; 0,40 M; Pymont, Vereinsbuchdruckerei. — 27. M. Jottkowitz, Praktische Anleitung zur selbständigen Buchführung für kleinere Gewerbetreibende. Ausgabe A ohne tägliche Barlosung (Maler); 0,75 M; B mit täglicher Losung (Wirt); Berlin, S. Mode. — 28. F. Rücklin, Der praktische Geschäftsbetrieb mit gewerblicher Buchführung in amerikanischer Darstellung; Berlin, E. Goldschmidt; 1 M. — 29. M. Jottkowitz, Wie führe ich meine Geschäftsbücher und wie mache ich meine Steuererklärung? Ausgabe A ohne Barlosung; 0,75 M, mit Barlosung; 0,75 M; Berlin, S. Mode. — 30. Schürmann & Windmüller, Lesebuch für Gewerbeschulen; Wechsellehre, Geschäftsgänge eines Schlossers und Tischlers, Handels- und Strafrecht; Essen, Baedeker. — 31. Th. Jäger, Die gewerbliche Buchführung; 0,50 M; Wittenberg, Herrosé. — 32. G. Wagner, Dreimonatlicher Geschäftsgang einer Glaserei mit Kalkulationen und Anschlägen; Leipzig, Glöckner; 1,20 M. — 33. Güttinger, Der Handwerker als Kaufmann; (Handelsrecht, Wechselrecht, Korrespondenz, Buchführung); Leipzig, Fr. Voigt; 2,70 M. — 34. E. Schigut, Buchführung, Organisation und Kalkulation der Buchdruckerei; Leipzig, Huberti; 2,75 M.

#### e) Land- und hauswirtschaftliche Buchführung

35. Offhaus-Görlach, Einfache landwirtschaftliche Buchführung für Fortbildungsschulen, 1 M; Gotha, Rich. Schmidt (Lehrbuch und Musterhefte für die Schüler. — 36. Geibel-Schultz, Einfache landwirtschaftliche Buchführung, A. Schulausgabe: (Kassen-Notizbuch, Hauptbuch- und Wirtschaftsregister. 1,50 M.) B. Ausgabe zum praktischen Gebrauche: (Kassen-Notizbuch, Hauptbuch mit Inventarverzeichnis, Wirtschaftsregister, separate Anleitung; geb. 7,50 M; Dortmund, Fr. W. Ruhfus. — 37. Lauth, Der Bauernfreund; für Landwirte und ländliche Fortbildungsschulen. Wittenberg, Herrosé; 1,20 M, 25 Stück = 25 M. Hierzu: Rasche, Geschäftsformulare für ländliche Fortbildungsschulen; Lehrerheft 1,50 M; zwei Schülerhefte à 0,50 M; Meilsen, Schlimpert. — 38. E. Schütze, Landwirtschaftliche Buchführung für Fortbildungsschulen; Selbstverlag des Verfassers, Landgrafroda bei Allstedt. — 39. Michelsen, Buchführung auf kleinen, bäuerlichen Besitzungen; Hildesheim. — 40. Dr. Franz, Kleine Buchführung für den schlichten, bäuerlichen Betrieb; Formulare mit Vordruck; 1,20 M. Wirtschaftsbuch 1,20 M, Produktenbuch der ländlichen Hausfrau 1 M; Weimar, Böhlau

Nachfolger. — 41. Pache, Wie kommt man mit wenigem aus; Leipzig, Reinboth; 0,50 M. — 42. Kutsche, Die tüchtige Arbeiterfrau; Wittenberg, Herrosé; 0,40 M. — 43. Dr. Siegemund, Formular- und Wirtschaftsheft für Mädchenfortbildungsschulen; Leipzig, Naumann; 1,25 M. — 44. Pache, Wirtschaftsbuch für deutsche Hausfrauen; Leipzig, Reinboth; 0,50 M. — 45. Gemeinnütziger Verein, Hausbuch; Saarbrücken a. d. Saar. 10 Stück 2 M.; einfaches und übersichtliches Hauswirtschaftsbuch; besonders für Mädchenschulen empfehlenswert. — 46. Hecht, Übungsbuch für den Unterricht in hauswirtschaftlicher Buchführung; Berlin, Gust. Prior; 0,30 M.

II. Werke für Fachschulen und höhere Lehranstalten sowie zum Selbststudium für Lehrer und Schüler.

#### a) Einfache und doppelte Buchführung

1. M. Bauer, Lehrbuch der einfachen und doppelten Buchführung; Berlin, S. Mode; 3 M. — 2. A. Beerhold, Einfache und doppelte Buchführung nebst Zusammenstellung der Börsen-Usancen, Reichsbankstellen und deren Geschäftsbedingungen. Fremdwörterbuch, Maß- und Gewichtstabelle; Berlin, S. Mode; 1,80 M. — 3. Th. Meyer, Die doppelte Buchführung; Berlin, S. Mode; 2,25 M. — 4. Fr. Görk, Lehrbuch der deutschen, doppelten Buchführung; Leipzig, Handels-Akademie, Dr. jur. L. Huberti. — 5. Jul. Morgenstern, Allgemeine deutsche Buchführung; 11 Musterhefte mit Mappe; Berlin, S. Mode; 5 M. — 6. J. Odenthal, Lehrbuch der doppelten Buchführung; Leipzig, Glöckner; 5,50 M. — 7. F. Hügli, Einführung in die konstante Buchhaltung; 2,75 M. K. Hubabunigg, Kritik der Konstanten; Leipzig, Huberti; 2 M.

#### b) Doppelte und amerikanische Buchführung

8. H. Schmidberger, Lehrbuch der einfachen, doppelten und amerikanischen Buchführung; Frankfurt, D. Sauerländer; 7,80 M. — 9. Braune, Praktische Anleitung zur einfachen, doppelten und amerikanischen Buchführung (Wollwaren); Leipzig, Hirt & Sohn; 3 M. — 10. G. Bender, Einfache, doppelte und amerikanische Buchführung, Anfertigung der Kontokorrente (Material- und Kurzwaren); Berlin, Regenhart; 3 M. — 11. H. Brosius, Die doppelte amerikanische Buchführung; Leipzig, Huberti; 2,75 M. — 12. Klein, Amerikanische Buchführung zum Selbstunterrichte; Leipzig, Glöckner; 1,50 M. — 13. Dr. O. Hertel, Verbesserte amerikanische Buchführung (Produkten-Großhandlung); Leipzig, Huberti; 2,75 M.

#### c) Fabrik- und Gesellschaftsbuchhaltung

14. G. Ackermann, Praktische Buchführung für Maschinenfabriken und Eisengiessereien nach doppeltem und amerikanischem System zum Selbstunterrichte; Leipzig, C. Lehmann; 5 M. — 15. A. Funk, Einfache, doppelte und ameri-

kanische Buchführung für mechanische Werkstätten nebst Anhang über Wechsellehre; Mittweida, Polytechnische Buchhandlung. — 16. E. Kahle, Der Geschäftsverkehr der Technik, Sammlung von Geschäftsformularen nebst Musterbüchern für technische mittlere und höhere Fachschulen; Leipzig, Naumann; 2,40 M. — 17. Bürck-Buerdorff, Praktische Buchhaltung für Ziegeleien; Leipzig, C. Lehmann; 3 M. — 18. W. Jepp, Buchhaltung für baugewerbliche Geschäfte nebst Anhang über die Bestimmungen über die Arbeiterversicherungskassen für Bauhandwerker und technische Lehranstalten; Leipzig, Voigt; 3 M. — 19. A. Pawiowski, Die Buchhaltung im Baugewerbe; für Maurermeister sowie zum Unterrichtsgebrauche für Werkmeisterschulen; Leipzig, Huberti; 2,75 M. — 20. G. Wallies, Sammlung von Geschäftsvorfällen aus einer Möbelfabrik; Berlin, Oehmigke; 0,25 M. — 21. Tolkmitt, Grundriss der Fabrikgeschäftsführung, Leitfaden für Fabrikbesitzer, Angestellte und Techniker (Hinweise auf Kalkulationen, Bilanzaufstellungen und die Sozialgesetzgebung); Leipzig, Glöckner, 2,50 M. — 22. W. Röhrich, Buchhaltung für Fabriken (Möbelfabrik, 2 Monate); Leipzig, Glöckner; 2,50 M. — 23. G. Wallies, Buchführung für Waren- und Fabrikgeschäfte sowie für Aktiengesellschaften; (Möbelfabrik als Handelsgesellschaft); Berlin, Oehmigke; 2,60 M. — 24. B. Beigel, Buchführungsrecht der Aktiengesellschaften; Leipzig, Huberti; 2,75 M. — 25. P. Bürck, Buchhaltung für Brauereien; Leipzig, E. Lehmann; 3 M. — 26. E. Wunder, Die Hotelbuchführung; Zürich und Leipzig, Th. Schröder.

#### d) Bankbuchhaltung

27. G. Bender, Die Buchführung im Bankgeschäfte; Berlin W., Regenhart. — 28. Trempenau, Die doppelte Buchführung für das Bankgeschäft; Belehrung über Wertpapiere, Börsen und Börsengeschäfte; Leipzig, Glöckner; 4,20 M. — 29. Dr. Gleisberg, Katechismus des Bankwesens; Leipzig, J. Weber; 2 M. — 30. S. Löwinsohn, 400 Geschäftsvorfälle aus dem Waren-, Wechsel-, Fonds- und Speditions-Geschäfte für einen dreimonatlichen Geschäftsgang nebst Resultaten; Berlin W., C. Regenhart; 1 M. — 31. O. Klemich, Kaufmännische Buchführung für Hausbesitzer; Leipzig, Weber; 2,50 M.

#### e) Landwirtschaftliche Buchführung

32. Dr. K. Birnbaum, Landwirtschaftliche Buchführung; Leipzig, J. Weber; 2 M. — 33. Dr. Aereboe, Buchführung für den praktischen Landwirt. I. Einfache Buchführung. II. Systematische Buchführung; Berlin SW., Deutsche Landwirtschafts-Gesellschaft. — 34. Mahnke, Landwirtschaftliche Buchführung und Rein-ertragsrechnung für mittlere und größere Wirtschaften; Posen, Provinzialverein; 0,50 M. — 35. Dr. Aereboe, Untersuchungen über den Geldwert der landwirtschaftlichen Produktion; Berlin SW., Deutsche Landwirtschaftliche Gesellschaft. — 36. H. Seilnick, Wirtschaftlich-statistische Buchhaltung; Leipzig, Huberti; 3 M.



— 37. K. Hudabiunigg, Kameralistik und Doppik (preisgekrönt) Leipzig, Huberti; 2 M. — 38. Dr. Franz, Normal-Buchführung für den mittleren Landwirt; 2,50 M; größere Ausgabe 3,50 M (Musterbücher mit Vordruck); Weimar, Böhlau Nachfolger. — 39. Dr. Moszeik, Landwirtschaftliche Buchführung. Kassabuch mit den notwendigen Hilfsregistern zur Reinertragsberechnung, und zur Ermittlung des steuerpflichtigen Einkommens. Wirtschaftsbuch und Lohnliste (fertige Bücher mit Vordruck.) — 40. Bodenhausen, Der erbländische ritterschaftliche Kreditverein; Leipzig, Huberti; 2 M.

### III. Methodisch-theoretische Werke

1. Wick, Methodik des Buchführungsunterrichtes; (in Vorbereitung) Methodische Aufgabensammlung. — 2. Meyerheim, Buchführung in Versen; Leipzig, Huberti; 2,75 M. — 3. Neumann, Quintessenz der einfachen und doppelten Buchführung. Laien als Ersatz des mündlichen Unterrichtes; Leipzig, Glöckner; 3 M. — 4. Tischendorf & Marquard, Theorie und Praxis der Fortbildungsschule. (Geschäftsgang eines Tischlers mit Erläuterungen. Leipzig, E. Wunderlich, Band I, II, III 3,20 M. — 5. Bergmann, 100 Fragen und Antworten aus der deutschen, italienischen, englischen, französischen und amerikanischen Buchführung; Leipzig, Huberti; 2,75 M. — 6. Martens, Praktische Einführung in die gesamte kaufmännische Buchführung; 2,75 M. Taschenbuch für den Buchhalter nebst buchhalterischem Lexikon; 2,75 M. — 7. Odenthal, Das Musterkontor an höheren Handelsschulen; Leipzig, Huberti; 4,50 M. — 8. Schär-Langenscheid, Kaufmännische Unterrichtsstunden in Dialogform. Probelektion = 1 M, Kursus I u. II = 35 M; Berlin, Dr. Langenscheid. — 9. A. Oppenheimer, Praktischer Jahresabschluss der kaufmännischen Bücher; Leipzig, Huberti; 2,75 M. — 10. H. Schmitz, Neuer kaufmännischer Bücherabschluss für Bankgeschäfte; Leipzig, Glöckner; 1,50 M. — 11. K. Hudabiunigg, Interessante Fälle im Buchhaltungswesen; Leipzig, Huberti; 2 M. — 12. R. Beigel, Katechismus der einfachen und doppelten Buchführung nebst der Lehre von den Konto-Korrenten; Karlsruhe, Reiff; 3 M. — 13. H. Brosius, Moderne Konto-Korrentlehre; 2,75 M. — 14. Grohmann, Zweierlei Zinsfuß und Zinswechsel im Konto-Korrent; 2 M. — 15. Deimel, Der Diskontmarkt; Leipzig, Huberti; 2 M. — 16. Wieland, Praktische Anleitung zur kaufmännischen Zinsberechnung in den Konto-Korrenten; Berlin, S. Mode; 1 M. — 17. Georgi, Tabellen zur Diskont- und Zinsberechnung für jede Summe und Zeit; (äußerst praktischer Rechenknecht zur Ersparnis von Zeit und Mühe); Aachen, Georgi; 0,50 M. — 18. W. Trempenau, Kaufmännische und gewerbliche Kalkulationskunde; für Handelsschulen und zum Selbstunterrichte; Leipzig, Huberti; 2 M.

Zella St. Bl.

Kohlstock.

## Budé, Guillaume

s. Remus

## Bugenhagen, Johannes

1. Lebens- und Bildungsgang. 2. Bedeutung für Kirche und Schule.

**1. Lebens- und Bildungsgang.** Bugenhagen, den seine Zeitgenossen meist Pomeranus nannten, ward am 24. Juni 1485 als Sohn des Ratsherrn Gerhard in der ehemals mächtigen Wenden- und Bischofsstadt Julin (Wollin) geboren. Am 24. Januar 1502 wurde er in der Universität zu Greifswald als Johannes Bugghenhaen de Wollyn inskribiert und wahrscheinlich durch Hermann v. d. Busche, einen Missionar des Humanismus, zu einer tiefen Kenntnis der lateinischen Schriftsteller eingeführt. Noch nicht 20 Jahre alt, wirkte er als Rektor an der unter klösterlichem Patronate stehenden Stadtschule zu Treptow a. R.\*) und empfing durch den Camminer Bischof 1509 die Weihe als Priester. Der gute Ruf, dessen sich seine Schule erfreute, lockte Schüler aus Westfalen und Livland herbei, die er im Geiste der humanistischen Schulmänner jener Tage unterrichtete. 1517 machte ihn Abt Boldewan zum Lektor der Schrift und der Kirchenväter an der neuerrichteten Klosterschule zu Belbuck, nachdem er schon zuvor Vorlesungen über die Bibel, in welche er sich mehr und mehr zu vertiefen begann, für Bürger, Geistliche und Mönche gehalten hatte. Beauftragt vom Herzog Bogislav X., ganz Pommern nach allen die Geschichte Kursachsens betreffenden Schriften zu durchforschen, begann er eine Stoffsammlung für die pommersche Heimat und ihr Fürstenhaus zusammenzustellen. Es ist dies die Schrift: *Pomerania*, welche von seinem Freimut, mit der er das Volkswesen und die kirchlichen Zustände bespricht, ein günstiges Zeugnis ablegt. Am 27. Mai 1518 führte Luthers Schrift: »Von der babylonischen Gefangenschaft« eine Entscheidung für die

\*) Das Andenken an den ehemaligen Rektor ehrt das 1856 gestiftete Bugenhagensche Gymnasium daselbst, welches sich auch seinen Wahlspruch angeeignet hat.

Reformation, auf welche er als ein gereifter Mann und geübter Lehrer auch innerlich schon vorbereitet war, herbei. Bugenhagen schrieb an Luther und bat um eine Regel für das christliche Leben. Letzterer schickte ihm ein Exemplar des Traktats: *de libertate Christiana* und eine freundliche Zusage. Im Frühjahr 1521 zog der Trepower Rektor, dem Rufe seines Freundes Peter Suave und dem Zuge seines eigenen Herzens folgend, nach Wittenberg und richtete daselbst ein Privatissimum ein, das er bald als Professor an der Universität in eine öffentliche Vorlesung verwandelte. Am 15. Oktober 1522 verheiratete er sich mit einem jungen Mädchen, das den Namen Walpurga trug. In der evangelischen Metropole stellte er die in der wirren Zeit aufgelöste Stadtschule wieder her und wirkte als Pfarrer an der Pfarrkirche, zu welchem Amte er von Luther, der diesen »ersten Professor in urbe et orbe nächst Phillippus« in Wittenberg erhalten wollte, empfohlen, konfirmiert und bestätigt wurde. Hier gewann er bald Luthers und Melanchthons Zutrauen und lebenslängliche Freundschaft; hier nahm Pomeranus als »ein rechter Bischof und ein in Welthändeln erfahrener und geschickter Mann« teil an allem Kirchlichen, was in Wittenberg vorging und ward ein wertvoller Genosse im Dienste des göttlichen Wortes sowohl vom Katheder, als von der Kanzel aus. Seinen niederdeutschen Landsleuten leistete dieser Mitarbeiter am Werke der Reformation dadurch einen wichtigen Dienst, daß er zunächst das Neue Testament und später (1534) auch das Alte Testament in das Plattdeutsche\*), der Verkehrs-, Gerichts- und Kanzleisprache übersetzte. Mehrere Male war Bugenhagen von Wittenberg abwesend, um im Norden Deutschlands, (Braunschweig, 20. Mai bis Anfang Oktober 1528, Hamburg, 9. Oktober 1528 bis 9. Juni 1529, Lübeck, 28. Oktober bis Ostern 1532, Pommern, November 1534 bis Sommer 1535, Dänemark, 5. Juli 1537 bis Karwoche 1539 und Holstein, 1542) für die Neugestaltung kirchlicher Ordnung tätig zu sein. Überall griff er mit frischem

frohem Mute und klugem Geschick in die verderbtesten kirchlichen Zustände ein, und hier kam sein besonderes Charisma in der Organisation des Kirchen- und Schulwesens zur Geltung. Nach Ablauf seines Urlaubes ward ihm in Wittenberg die »Superintendentenz« übertragen und bei den Kirchenvisitationen das Amt eines Visitators. Seit Juni 1533 Doktor der Theologie, ist er mit tätig gewesen bei der Revision der Lutherbibel und war Luther in den Stunden leiblicher und geistlicher Anfechtung ein starker Tröster und ausdauernder herzlicher Freund. Ein Glanzpunkt in seinem Leben war sein Aufenthalt in Dänemark, wo er den am 12. August in der Frauenkirche König Christian I. und dessen Gemahlin krönte und erster Rektor der von ihm wiederhergestellten Universität zu Kopenhagen wurde. Nachdem er sich früh in Eifer und Arbeit verzehrt hatte, starb er, noch am Geiste frisch, wenngleich seine Gestalt verfallen und er auf einem Auge erblindet war, nach einem trüben Lebensabende in der Nacht vom 19.—20. April 1558. Bugenhagen fand in der Pfarrkirche zu Wittenberg links vom Altar seine Ruhestätte.

**2. Bedeutung für Kirche und Schule.** War Bugenhagen auch nicht ein Reformator in dem umfassenden und tiefen Sinne wie Luther, reichte er auch nicht an die Lehrergröße Melanchthons heran, so war doch seine besondere Gabe, seine Haushaltertüchtigkeit, das Ordnen kirchlicher Verhältnisse von so origineller praktischer Art, daß eine neue Epoche des religiösen Lebens und der Kultur mit seiner Wirksamkeit in den Städten und Landschaften, denen er eine »Kirchenordnung« schenkte, anbrach. Sein Ruhm, »der Organisator des norddeutschen, speziell des niedersächsischen Landeskirchentums gewesen zu sein, der mit praktischem Sinn die materiellen Grundlagen gesichert und in konservativem Geiste die Gottesdienstordnung gestellt hat, wird ihm ungeschmälert bleiben, darin besteht seine Bedeutung.« In seinen den Charakter des Norddeutschen Luthertums feststellenden 8 Kirchenordnungen,\*) in welchen er auf

\*) De Biblie vth der vthlegginge D. M. Luthers yn dyth düdesche vlittich vthgeset. Lübeck, Lud. Dietz, 1534. Fol.

\*) Brief v. 28. Febr. 1543 an Kurf. Johann Friedrich: Ich habe von Gots Gnaden wohl 8 solcher Ordnungen gemacht. —

eine schlichte gemütliche Weise mit einer anheimelnden naiven Breite von allem handelte, was er in Bezug auf das religiöse und kirchliche Leben mit gesundem und prüfendem Blicke für notwendig erkannt hatte, bespricht er die Schulangelegenheiten mit großer Ausführlichkeit und Wärme und stellt sie in den Mittelpunkt der Gemeindeinteressen.

Darin besteht Bugenhagens Bedeutung auf dem Gebiete der evangelischen Volksschulpädagogik, daß er mit gutem Verständnis Schulen ins Leben rief, welche ausschließlich den Zwecken dienten, den jugendlichen Gliedern der Kirche in der Kenntnis des Lesens ein Mittel zur häuslichen Erbauung, in der des Gesanges ein solches zur Teilnahme am Gottesdienst und in der des Schreibens eine wichtige Fertigkeit für das praktische Leben geboten ward. In allen seinen Kirchenordnungen trifft er die verdienstlichen Anordnungen über regelmäßige Predigtzyklen über den Katechismus zum Besten der Jugend und des Gesindes. Mit großem Eifer nahm er sich der Schulen für das weibliche Geschlecht an, er erhoffte von der Gründung der Mädchenschulen eine sittliche Hebung und Erneuerung des Familienlebens. »Uth sülker Junkfrauwen Schole können wy vele Hufsmoern krigen, de mit Gades Worde tho Gades Fruchte geholden sind, -- -- de holden namals ere Gesinde und Kinder ock tho Gades Worde, dat se by Christo unde in Christo bliven, in welken se gedöfft sind. -- Van sülchen Hufsmoern, de Gott fürchten werd namals de Statt besett, mit eren kinderen, de frame Börgern und Börgerinnen werden, und kompt van enn ein edel Geschlechte.«

Der Lateinschule wandte er große Teilnahme zu und gab dem Religionsunterricht in ihr eine größere Breite und zugleich auch Tiefe. Er trat mit Wohlwollen für die Muttersprache ein, räumte dem Rechnen in den oberen Klassen der gehobenen Schulen zu Hamburg, Lübeck, Stettin, Schleswig einen Platz ein und suchte den höheren Schulunterricht mehr und mehr zu einem erziehenden zu machen. An der Neubelebung der Hochschule zu Kopenhagen nahm er den hervorragendsten Anteil. Wenn auch sein Versuch, in Stettin eine evangelische Universität zu gründen,

fehlschlug, so hatte er doch die Genugtuung, der heruntergekommenen Universität Greifswald aufzuhelfen. In der pommerschen Kirchenordnung von 1535 forderte er bestimmt ihre Wiederaufrichtung. Die bestehende Kluft zwischen der gemeinen Lateinschule und der Universität beseitigte er dadurch, daß er in den nordischen Ländern zur Gründung von Schulen Anlaß gab, die als Anstalten zwischen beide traten, so daß der Bildungsgang der Schüler nun in drei Stufen zur Höhe des Wissens führte: Trivial-, Landesschule und Universität. Diese Einrichtung bezeugte die unbefangene Weite der Auffassung, seine Besonnenheit und reiche Erfahrung. Dieselben trefflichen Eigenschaften, die er von Luther und Melancthon voraus hatte, ließen ihn auch auf die Gründung von Lektorien (Akademien, kleinen Universitäten, wie man sie nannte), in welchen das religiöse und wissenschaftliche Interesse in den Gebildeten auch nach der Schulzeit und bis in das hohe Alter hinauf wach erhalten werden sollte. Sein Aufenthalt in einigen Städten war für dieselben ein bedeutsamer Wendepunkt in ihrer Schulgeschichte. Im Johanniskloster zu Hamburg eröffnete er eine auf seine Anregung zu stande gekommene und nach seinen Vorschlägen eingerichtete Lateinschule, im Katharinenkloster zu Lübeck weihte er ebenfalls eine neue Schule mit Lektorium und Bibliothek am 19. März 1531 ein, Braunschweig erhielt 2, Lübeck sogar 5 von der Gemeinde beaufsichtigte und unterstützte Jungen- oder Schryffscholen, ferner war für Braunschweig und Hamburg je 4, für Lübeck 3, für Möllen, für die Städte in Schleswig-Holstein und Dänemark, sowie für die Städte und Flecken in Braunschweig-Wolfenbüttel je 1 deutsche Mädchenschule in Aussicht genommen. In Pommern vermochte er freilich zunächst nichts anderes anzustreben als ein wenig Katechismus, während er für die Städte Schulen mit wenigstens 3 Lehrern forderte und die sächsischen Visitationsartikel als Norm für ihre Einrichtung empfahl. Scheiterten auch die Bemühungen Bugenhagens um die Unterweisung der Dorfkinder speziell um die Einrichtung der Dorfschulen an der Ungunst der adligen Patronatsherren, so war doch in dem angeordneten und auch zur Einführung ge-



langenden kirchlichen Katechumenate eine Veranstaltung getroffen, aus der hernachmals die Volksschule groß gezogen wurde. Treffliche Ansichten hatte Bugenhagen in seinen Kirchenordnungen über ein evangelisches Schulwesen dargelegt, neues evangelisches Wesen zu wecken. Auch das Kleinste bespricht er, nicht nur die Zahl der Lehrer stellt er fest und das Maß ihrer Arbeit, er schätzt auch mit der Sicherheit eines guten in Geldsachen trefflich Bescheid wissenden Wirtes ihre Bedürfnisse und das berechnete Maß ihrer Ansprüche. Hierdurch erwarb er sich große Verdienste um die Hebung des Lehrerstandes.

**Literatur:** Eine Gesamtausgabe seiner Schriften existiert noch nicht. Die in plattdeutscher Sprache abgefaßten Kirchenordnungen finden sich abgedruckt in der Sammlung evangelischer Kirchenordnungen von Richter (Neudruck von Hänslmann 1885), die Schulordnungen separat unter den evangelischen Schulordnungen des 16. Jahrh. von Vormbaum. — Fr. Koldewey, Schulordnungen der Stadt Braunschweig, siehe *Monumenta Germaniae paedag.* ed. Kehrbach, 1. Bd. andere Schulordnungen, s. VIII. Bd. Bugenhagens Briefe gab heraus Dr. O. Vogt, Stettin 1888, Nachträge ders., Stettin 1890. Abhandlungen über Bugenhagen, bes. Reden und Leitartikel, welche gelegentlich der Bugenhagenfeier im Jahre 1885 (bez. 1886) veröffentlicht wurden, siehe *Theologischer Jahresbericht v. Lipsius u. a.* herausgeg. 5. Bd. S. 203 u. 6. Bd. S. 187. 1886. — Friedr. Koch, Erinnerungen an Bugenhagen und seine Verdienste als Schulreformer. Progr. des Gymnasiums zu Stettin. 1817. — Dr. G. v. Bülow, Beiträge zur Geschichte des pommerschen Schulwesens im 16. Jahrh. Stettin 1880, bes. S. 6. — Dr. Krüger, Johann Bugenhagens Wirksamkeit für die Schulen Niederdeutschlands. Progr. d. Kgl. Realschule I. O. zu Annaberg, 1881. Erschöpfend und quellenmäßig behandeln die pädagogische Wirksamkeit Bugenhagens: Dr. Jul. Rob. Rost, Die pädagogische Bedeutung Bugenhagens. Leipzig 1890 und Dr. Herm. Hering, Doktor Pomeranus, Johannes Bugenhagen. Nr. 22 der Schriften des Vereins für Reformationsgesch. Halle 1888. Mit reichen Quellenangaben. Ergänzt werden diese Literaturvermerke von G. Kawerau im 3. Bd. der *Realencyklopädie f. prot. Theologie und Kirche*. III. verb. u. verm. Aufl. Art. Bugenhagen S. 525—532. — Mühlmann, Bedeuten die Bugenhagenschen Schulordnungen gegenüber dem Unterricht der Visitatoren an die Pfarrherren im Kurfürstentum Sachsen einen Fortschritt? Leipziger Inaug.-Dissert. Wittenberg 1900. 45 S.

Auerbach i. Vgtl.

Freitag.

## Bulgarisches Schulwesen

**Vorbemerkung.** A. Das bulgarische Schulwesen vor der Befreiung des Landes. I. Periode: Kloster-, Kirchen- und Privat-Schulen. II. Periode: Bell-Lancastersche Schulen. III. Periode: Das Zeitalter der Lautiermethode (1868—1882). — B. Das bulgarische Schulwesen nach der Befreiung. I. Periode (1879 bis 1885). a) Entwicklung des Schulwesens in dem Fürstentum (N. Bulgarien). b) Die Entwicklung des Schulwesens in Süd-Bulgarien (Ost-Rumelien). II. Periode: Die Entwicklung des Schulwesens von 1885—1892. III. Periode: Der heutige Stand des Schulwesens in Bulgarien.

I. Volksschulwesen. A. Vor der Schulzeit (Kindergarten). B. Die Volksschule. 1. Allgemeines. 2. Schulverfassung. 3. Die Ausstattung der Schulen. 4. Leitung der Schulen. 5. Die Lehrerbildung. 6. Die Besoldung der Lehrer. 7. Der Lehrplan. 8. Regierung, Zucht und Körperpflege in der Volksschule. C. Die Fortbildungsschule. — II. Das Mittelschulwesen (Höhere Schulen), 1. Die Bürgerschule. 2. Das Gymnasium. 3. Die staatspädagogische Schule. 4. Die sonstigen Fachschulen. 5. Die Privatschulen. — III. Die Universität. — IV. Anhang. — V. Schlußbemerkung.

**Vorbemerkung.** Am rechten Ufer der Donau, von den beiden Seiten des Balkans und Rilo-Gebirges eingeschlossen, lebt und arbeitet ein Volk, dessen Geschichte fürwahr eine stürmische genannt werden kann. Dieses Volk ist das bulgarische. Von der Natur und der Bodenbeschaffenheit des Landes auf ruhige Arbeit hingewiesen, hat sich das Volk schon zur Zeit der Völkerwanderung mit Ackerbau und Viehzucht zu beschäftigen begonnen. Damit wurde eine breite und feste Grundlage der Kulturentwicklung gelegt, die bis zu einer würdigen Höhe zu bringen ihm in der Tat gelungen ist. Aber schon von Anfang an war ihm nicht vergönnt, sich selbständig und ruhig zu entwickeln. Seine Nachbarn wollten es anders haben, sie konnten seine Entwicklung zur Selbständigkeit nicht dulden und so kam es, daß die alte bulgarische Geschichte nur von einem stetigen Kampf mit Byzanz zu erzählen weiß. Trotzdem aber blühte die alt-bulgarische Wissenschaft und spendete Licht- und Wärmestrahlen nach allen Seiten hin, besonders unter den slavischen Völkerschaften. Daß eine soweit entwickelte Kultur auch gut geordnete Schulen voraussetzt, worin sie

bewahrt und gepflegt wurde, ist selbstverständlich. Leider fehlen uns genauere Nachrichten aus dieser Zeit. Daher muß sich der Geschichtschreiber oft mit Vermutungen begnügen. Wenn schon vieles aus der alt-bulgarischen Geschichte für uns noch verhüllt ist, so ist das Leben des Volkes unter dem türkischen Joche vollständig in Dunkel gehüllt. Was man aber bestimmt behaupten kann, ist dies, daß der Untergang des bulgarischen Kaiserreiches zugleich der Untergang der bulgarischen Kultur und Wissenschaft bedeutet. Die Türken raubten dem Volke die politische Freiheit, die Griechen — die geistige. Unaufhörlich zu arbeiten und nichts dafür zu bekommen, nichts zu besitzen, nichts zu wünschen und nichts unternehmen zu dürfen — das war das Los des Bulgaren; ein dem Tode naher Zustand, unter welchem selbstverständlich keine Entwicklung, keine Kultur möglich ist. Solche Mißstände auszuhalten, bedarf es großer Anstrengungen und einer ungeheueren Tatkraft. Auf geistigem Gebiete geschah dasselbe: die Griechen mit dem Konstantinopler Patriarchen versöhnten sich bald mit dem Asiaten und zogen daraus möglichst bedeutende Vorteile: sie erlangten das Recht der Kirchen- und Schuloberherrschaft und strebten unaufhörlich darnach, dem bulgarischen Volke auch das zu rauben, was die Türken unberührt gelassen hatten: die kirchliche Selbstständigkeit und die nationale Schule. Von den politischen Oberbehörden unterstützt gelang es den griechischen Bischöfen und Priestern, welche die bulgarischen ersetzten, in kurzer Zeit große Fortschritte zu machen. Aus den Kirchen und Schulen war die bulgarische Sprache verbannt und fast in jeder Stadt wurden neue Schulen gegründet, worin der Unterricht im Griechischen erteilt wurde. Die Reste der früheren Entwicklung wurden sorgfältig aufgesucht und vernichtet.

In einer so peinlichen Lage befand sich das bulgarische Schulwesen beim Anbruch des neunzehnten Jahrhunderts, von wo an wir (unter III) unsere Darstellung beginnen.

**A. Das bulgarische Schulwesen vor der Befreiung des Landes. I. Periode: Kloster-, Kirchen- und Privat-Schulen.** Im 15., 16., 17. und 18. Jahrhundert wurde der Bulgare anfangs weniger, dann mehr und mehr als Knecht behandelt. Wenn

trotzdem das Volk nicht zu Grunde ging, ist es sicherlich dem Umstand zu danken, daß die Türken sich damit nicht beschäftigen wollten und daß die griechischen Bischöfe und Priester meist ungebildete Leute waren die, mehr für ihre Bequemlichkeit und ihren Besitz, als für die neugeschaffene »Große Idee« selbst sorgten, daß sie sich die Mühe nicht geben wollten, unter den Bauern zu wirken, welche sich viel zäher zeigten, als man denken konnte. Von öffentlichen bulgarischen Schulen konnte zwar keine Rede sein, aber um so mehr blühten die Kloster- und Privat-Schulen, in denen die bulgarische Schriftsprache erteilt und erlernt wurde. Eine Anzahl Urkunden aus dieser Zeit deutet darauf hin, daß diese Schulen in vielen Beziehungen hoch gestanden haben. Was darin gelehrt wurde, kann nach dem heutigen Stand der Untersuchungen nicht genau festgestellt werden. In den Städten und Dörfern wurden diese Schulen später oft nachgeahmt und so entstanden erst die Kirch- und dann die privaten Schulen, genannt »Kylien«. Eine genauere Geschichte dieser Schulen zu schreiben ist sehr schwer, ja fast unmöglich, da uns irgend welche Berichte darüber ganz fehlen. Die Hauptgegenstände sind gewesen: Lesen (der heiligen Schriften), Schreiben, Kirchengesang und hie und da etwas Rechnen. Der Unterricht selbst folgte nach keiner Methode und schämte sich gar nicht, auch tyrannische Zwangsmittel für seine Zwecke zu verwenden. In den Kirchenschulen unterrichtete der Priester selbst, eine Privatschule aber konnte jeder eröffnen, der eben dazu die Lust hatte. In dem letzten Fall sammelten sich die Schüler in dem Hause des Lehrers genau so, wie sich Lehrlinge um einen Meister sammeln, und bezahlten ihm ein sehr geringes Honorar, meist in Naturabgaben, wovon der Lehrer sich selbst und seine Familie ernährte. Was die Schüler lernen sollten, hing ausschließlich von dem guten Willen und der Vorbereitung des Schulmeisters selbst ab. Der Unterricht begann gewöhnlich mit dem Erlernen der Buchstaben, setzte sich durch das äußerst mechanische Vor- und Nachlesen fort, war begleitet von dem Auswendiglernen vieler Gebete und Kirchenlieder und endete mit dem fließenden Lesen des neuen

Testaments und mit dem Addieren und Subtrahieren ganzer Zahlen. Das Multiplizieren und Dividieren galt für die schwerste Arbeit, zu welcher nur wenige scharfsinnige Köpfe befähigt seien. Die Kirchen- und Klosterkylien haben sich dann in dem ersten Viertel des XVIII. Jahrhunderts in einer Art öffentliche Kylien umgewandelt. Diese Umwandlung macht den Anfang zur Aufklärung des bulgarischen Volkes. Während wir über die Zahl der Privatkylie nichts zu sagen im stande sind, können wir über die Kirchen- und Klosterkylien, welche den Charakter öffentlicher Schulen angenommen haben, folgende Tafel aufstellen:

Zeit der Umwandlung	In den Städten	In den Dörfern	Zusammen
Bis 1750	2	19	21
1751—1800	4	23	27
1801—1820	10	39	49
1821—1835	17	75	92
Zusammen	33	156	189

**II. Periode: Bell-Lancastersche Schulen.** Die große Umwälzung, welche die französische Revolution in ganz Europa hervorrief, blieb auch für die Balkanländer nicht ohne Einfluß. Das doppelte Joch auf einmal niederzuwerfen war das fast verlorene bulgarische Volk nicht im stande. Die im Jahre 1762 erschienene erste Geschichte der Bulgaren, verfaßt von dem Mönch Païsy, weckte das Volksbewußtsein auf und bildet den Anfang einer neuen Epoche in dem Leben des Volkes, welches sich seiner Nationalität nicht mehr schämte. Es tritt in einen heißen Kampf mit dem Patriarchat zu Konstantinopel um die Befreiung der bulgarischen Kirche von den griechischen Bischöfen ein. Die Mittel dazu waren gut gewählt: Bildung des Volkes und Wecken des Selbstbewußtseins. Durch die Schule zur Revolution, so lautete der Spruch der Vorkämpfer der bulgarischen Freiheit, die sich in Konstantinopel, Bukarest und Odessa niederließen und den Kampf mit aller Kraft und Erbitterung führten. Das alte Schulsystem reichte dabei nicht mehr aus; man sah sich nach einem neuen um. In derselben Zeit bildete sich in England und Amerika eine neue Unterrichtsmethode aus, die Bell-Lancastersche, die, den dürftigen Mitteln, über welche die bulgarischen Gemeinden verfügten, vollständig entsprechend,

in Bulgarien bald begeisterte Anhänger fand, und sich mit ungeheurer Eile verbreitete. Zum erstenmal wird die Methode des wechselseitigen Unterrichts in dem Vorwort zu dem im Jahre 1824 erschienenen Fibelbuch empfohlen, ihre tatsächliche und vollständige Einführung in die Schulen aber datiert seit der Eröffnung der ersten Schule nach dem neuen Muster in Gabrovo im Jahre 1835. Dieses Datum gilt auch als Anfang der Epoche der Schulen mit wechselseitigem Unterricht (*ἀλληλοδιδασκτικοὶ σχολαί*) in Bulgarien. Die Einführung der neuen Methode war von einem Fortschritt in allen Beziehungen begleitet. Die engen Stuben bei der Kirche und in den Häusern der Lehrer reichten nicht mehr aus; man begann neue Schulgebäude zu bauen und die Anzahl der Schüler wuchs fortwährend, wie dies aus der folgenden Tafel zu ersehen ist:

Neueröffnete Schulen	In Städten	In Dörfern	Zusammen
Bis zum Jahre 1835	33	156	189
Von 1835—1840	12	81	93
„ 1841—1850	11	195	206
„ 1851—1860	11	308	319
„ 1861—1879	5	402	407
„ 1871—1878	1	443	444
ca.	73	1585	1658

Die alten Kirchenschulen wurden nicht auf einmal geschlossen, sondern existierten noch für eine bestimmte Zeit neben den neuen Schulen. Sie dienten nur zum Erlernen der Kirchenschrift und Sprache, welche in den neuen Schulen durch das Neubulgarisch ersetzt wurde. Allmählich traten sie zurück und zuletzt verschwanden sie vollständig, um den neuen Anstalten Platz zu machen. Sobald sich die bulgarische Kirche vom Konstantinopler Fanar unabhängig erklärte, bildete sich die selbständige bulgarische Gemeinde. Die nationale Sprache feierte ihren Einzug in die Schule und in natürlicher Reaktion verbannte man das Griechische aus derselben. Die Priester beschränkten ihre Tätigkeit auf die Kirche; für das Schulwesen begann die Gemeinde selbst zu sorgen, der Unterricht aber wurde einem Berufslehrer anvertraut und so bildete sich ein selbständiger Lehrerstand aus. Einige von den



neueröffneten Schulen ragten unter allen besonders hervor und sorgten für die Vorbereitung der Lehrer. Als solche sind in erster Linie die Schulen zu Gabrovo, Schumen und Philippopol zu nennen, welche als Hochschulen gelten können. Der damalige Stand dieser Schulen kann durch eine kurze Beschreibung der Schulen in Schumen für das Jahr 1849/50 illustriert werden: »Die Knabenschulen zu Schumen werden von 200 Kindern besucht, davon fallen 195 auf die untere Bell-Lancastersche Schule und 105 an die Oberschule, welche aus zwei Abteilungen besteht: a) eine untere mit einem 3jährigen Kursus, und b) eine obere (Gymnasium) ebenso mit 3jährigem Kursus. Die Lehrgegenstände in den beiden Abteilungen sind: 1. Platons Lehre; 2. Slavisch nebst Literatur; 3. Griechisch nebst Literatur; 4. Französisch (nach Thelemach) nebst Literatur; 5. Mathematik; 6. Geographie; 7. Griechische Geschichte; 8. Biblische Geschichte und Katechismus; 9. Kirchengesang; 10. Neubulgarisch; 11. Bulgarische Geschichte. — In dem Lehrplan für das nächste Schuljahr 1850/51 finden wir noch folgende Lehrgegenstände hinzugefügt: 12. Geometrie; 13. Weltgeschichte; 14. Buchhaltung; 15. Deutsch; 16. Latein; 17. Anthropologie; 18. Psychologie; 19. Logik; 20. Ethik; 21. Physik. (Siehe: »Tzarsigradsky Wesnik«, 1850, Nr. 8; 1851, Nr. 26.) Die Lehrpläne der anderen Schulen desselben Ranges weichen mehr oder weniger vom obigen Lehrplan ab; alle hier darzulegen würde uns zu weit führen. Die Lehrgegenstände der Lancasterschen Schule waren: Lesen, Schreiben, Rechnen, Kirchengesang und Gebete. Im Lesen lernten die Schüler erst die Buchstaben nach der Nominalmethode, und dann das Lesen der Silben, Wörter und Sätze nach besonderen Tabellen. Das Fibel- und Lesebuch wird erst um 1850 eingeführt. Das Schreiben erstreckte sich auf Buchstaben, Silben, Wörter, Sätze und endete mit Briefen und Wechseln. Als Lehrmittel wurden Sand, Schiefertafel, Papier und Tinte verwendet. Das Rechnen übte erst das Lesen und Schreiben der Ziffern und dann die Grundoperationen, verbunden mit leichteren Aufgaben. Die Kursusdauer war ganz unbestimmt: jeder Schüler arbeitete für sich. Sonabend fand eine Prüfung

statt, und beim guten Erfolg bekam der Schüler eine schwerere Arbeit und wurde auf die nächste Bank versetzt. Einige gutbefähigte und fleißige Schüler konnten den Kursus in 2—3 Jahren vollenden, andere aber brauchten 5 oder mehr Jahre dazu.

Während beim Anbruch des 19. Jahrhunderts bloß 27 Schulen (die Privat- und Kirchenschulen nicht berechnet) vorhanden waren, welche von geringgebildeten Lehrern und Priestern geleitet wurden, wuchs ihre Zahl bis zum Jahre 1850 auf 488, die sich in dem nächsten Dezennium (bis 1860) fast verdoppelten (807), geleitet von vielen gutgebildeten Lehrern von Beruf, worunter auch solche mit akademischer Bildung. Auf diesen Fortschritt können die Bulgaren um so mehr stolz sein, als alles aus eigener Initiative und auf eigene Kosten geschah. Unter den hervorragendsten damaligen Lehrern, Schulgönnern und ersten bulgarischen Pädagogen verdienen erwähnt zu werden: 1. Dr. med. Beron, 2. Wassil Apriloff, 3. Neophyt Rilsky, 4. K. Photinoff, 5. P. R. Slaveykoff und andere. Die Ansichten dieser Männer gehen oft auseinander, in der Hauptsache aber, besonders was die Reform der Schule anbelangt, stimmen sie überein; bei allen macht sich wahre Menschenliebe und zartes Mitgefühl bemerkbar. Alle betonen mit besonderem Nachdruck die Wichtigkeit der Erziehung, kämpfen gegen die rohen Mittel, deren sich die frühere Epoche bediente, und heben besonders die Bedeutung der Lehrerpersönlichkeit bei der Erziehung hervor. Beron z. B. sagt: »Der Lehrer muß äußerlich und innerlich gut, fromm, überlegen, sanft und tugendhaft sein.« Der Unterricht, lehrten sie, hat das Ziel, das Interesse in dem Schüler zu wecken, deshalb muß er in einer Weise geführt werden, die den Schüler gewinnt und ihn zur Selbsttätigkeit anregt. Der Lehrer wirkt meist mit seiner Autorität, er muß sich also vor allem hüten, was in den Schülern Zweifel oder Widerwillen erwecken kann. Die rohen Züchtigungsmittel, besonders die Körperstrafe, müssen unbedingt vermieden werden. In Betreff des Unterrichts finden wir bei Slaveykoff folgende »drei wichtige Regeln«, die wir wörtlich angeben:

1. »Erteile in einer bestimmten Zeit nur ein Fach, aber erteile es gründlich;
2. Beim Erteilen dieses Faches ziehe

alles in Betracht, was mit ihm in Verbindung steht, oder daraus folgt;

3. Handle darnach, daß es besser ist, alles von einem Gegenstand, als bloß etwas von diesem und jenem zu wissen. « Daß diese Ansichten nicht auf bulgarischem Boden entsprossen sind, ist ganz klar; aber sie sind ein Zeichen dafür, mit welchem Ernst man sich die Sache der Schule aneignete. Sie geben uns zugleich die Erklärung des merkwürdigen Fortschrittes, welchen die bulgarische Schule in den ersten drei Vierteln des 19. Jahrhunderts machte und das Volk zu einem neuen Leben vorbereitete.

Parallel mit der Entwicklung des Knabenschulwesens geht auch diejenige des Mädchenschulwesens. Die Mädchenklosterschulen zu Samokow und Kalofer geben die ersten Funken der Frauenbildung, welche sich später zu einem großen Feuer entwickelt haben.

Die Idee der Notwendigkeit der Bildung verbreitete sich nach und nach unter allen Schichten des Volkes, und fand guten Boden. Schon im Jahre 1870 treffen wir überall gutgeordnete Schulen, und zwar nicht nur in den Städten, sondern auch in den Dörfern. Die Lossagung der bulgarischen Kirche von dem Patriarchat und die Gründung eines nationalen Exarchats in Konstantinopel wirkte sehr günstig auf die Entwicklung der Schule ein: es bildete sich eine von den Behörden anerkannte und nicht mehr verfolgte bulgarische Kirchen- und Schulgemeinde, welche mit der Ausstattung und Leitung der Schulen und Kirchen zusammen betraut war.

**III. Periode: Das Zeitalter der Lautermethode (1868—1882).** Die Begeisterung für die Schule in der Epoche, die wir beschreiben, war so groß und allgemein, daß man sich ganz vergessen hatte und zu weit ging. Jede Gemeinde eilte mit der Eröffnung der Schule, ohne dazu vorbereitet zu sein, man öffnete erst die Schule und dann begann man, für die notwendigsten Mittel zu sorgen und geeignete Lehrkräfte zu suchen. Daraus folgte, daß an vielen Schulen auch solche Lehrer tätig waren, die keine Ahnung von der psychologischen Entwicklung der kindlichen Seele hatten; sie suchten sich bloß durch die Einführung neuer Lehrfächer auszuzeichnen und fragten sich nicht, ob diese

Kenntnisse der Kindesnatur entsprachen oder nicht. Und wozu auch? Sie haben es leicht gehabt: was nicht von selbst ging, setzten sie mit Gewalt und Mechanismus durch. Nur so läßt sich der Umstand erklären, daß in vielen Schulen Jura und Philosophie unter den Lehrfächern figurierten und tatsächlich erteilt wurden. Solch ein Fortschritt konnte die einsichtigen Männer der Nation nicht erfreuen; zum Glück bemerkten sie das Übel frühzeitig und unternahmen verschiedene Mafsregeln zu seiner Beseitigung. Zunächst sollten Leute zu tüchtigen Lehrern vorbereitet und allen Schulen eine feste und bestimmte Organisation gegeben werden. Das erste leisteten die zu Lehrerseminarien, Gymnasien oder theologischen Schulen, wie sie gewöhnlich genannt wurden, erhobenen Schulen zu Gabrovo, Philippopol und Schumen. Die im Jahre 1851 in Philippopol eröffnete bulgarische Schule verwandelte sich im Anfang des Schuljahres 1869/70 in ein theologisches Seminar mit 6jährigem Kursus und folgendem Programm:

I. Philologische Abteilung: Alt- und Neubulgarisch; Bulgarische und türkische Geschichte; Weltgeschichte; Geographie; Arithmetik; Algebra; Geometrie; Naturlehre; Naturgeschichte; Türkisch; Französisch; Griechisch.

II. Philosophisch-theologische Abteilung: Anthropologie; Hygiene; Psychologie; Logik; Metaphysik; Ethik; Naturrecht; Katechismus; Biblische Geschichte; Bulgarische Kirchengeschichte; Dogmatik und Homiletik.

An dem Gymnasium zu Gabrovo ist auch die Pädagogik vertreten gewesen.

Mit der Schulorganisation und allen damit verknüpften Fragen beschäftigten sich die von dem bulgarischen Exarchat zu Konstantinopel angeregten Lehrerkonferenzen, welche die Schulen von Grund aus reformierten und auf festere Basis stellten. Sie bestimmten genau die Lehrfächer und ihren Umfang, machten sie obligatorisch für alle Schulen in dem betreffenden Kreis, verbesserten den Lehrerstand, öffneten Sommerkurse zur Fortbildung der Lehrer, verfassten allgemeine Statuten für die Schulen, bestimmten die Rechte und Pflichten der Eltern und Lehrer, der Schulgemeinde und der Schüler, unterhielten Lesehallen, Fort-

bildungsschulen etc. Zum erstenmal wurden diese Konferenzen im Jahre 1874 berufen, um sich über die folgenden von dem Exarchat vorgelegten Fragen zu äußern:

1. Wie und mit welchen Mitteln können Dorfschulen gegründet und unterhalten werden. 2. Wie können die vorhandenen Schulen am besten reorganisiert werden. 3. Wie können überall tüchtige und gut-vorbereitete Lehrer angestellt und kontrolliert werden. 4. Welcher ist der geeignetste Lehrplan für unsere Schulen. 5. Welche Lehrbücher mögen eingeführt werden. 6. Einrichtung und Art der Vorbereitungsschulen.

Die Beschlüsse, welche die Lehrerkonferenzen gefaßt haben, stimmen fast überein; wegen ihres Interesses und Kennzeichnens der Zeit möchte ich hier zwei erwähnen: a) die Lehrerkonferenz in Ostbulgarien und b) diejenige in Südbulgarien. — Die erste, berufen in Schumen, hat beschlossen: »Jedes Dorf muß eine Schule haben, worin alle Kinder, ohne Ausnahme, geschickt werden müssen. Das Schuljahr dauert 9 Monate, vom 15. September bis zum 15. Juni. Kinder unter 6 Jahren werden nicht angenommen. Lehrer kann jeder werden, der eine Bürgerschule absolviert hat. Ausnahme kann nur für diejenigen gemacht werden, die durch ein Examen ihre Fähigkeit beweisen. Kein Lehrer darf die Schule vor der Zeit verlassen. Die Volksschule besteht aus 4 Abteilungen, die Bürgerschule aus weiteren 4 Klassen. Jede Abteilung und Klasse dauert ein Jahr.

A. Lehrplan für die Volksschule:

I. Schuljahr: Erkennen, Lesen und Schreiben der Buchstaben und Ziffern.

II. Schuljahr: Fließendes Lesen, Schönschreiben, Diktat.

III. Schuljahr: Lesen und Wiedergeben des Gelesenen, Biblische Geschichte, die 4 Grundrechnungsarten, Gebete, kurze Erdkunde, Schön- und Abschreiben.

IV. Schuljahr: Grammatik der bulgarischen Sprache, Bulgarische Geschichte, die 4 Grundrechnungsarten mit abstrakten und benannten Zahlen, Slavisch, Kirchengesang, Katechismus, Schönschreiben, Biblische Geschichte, Aufsatz.

B. Lehrplan der Bürgerschule:

I. Klasse (5 Schuljahr): Grammatik der bulgarischen und slavischen Sprache, Schön-

schreiben, Erdkunde, Arithmetik, Geschichte des Altertums, Türkisch und Französisch.

II. Klasse (6. Schuljahr): Grammatik der bulgarischen Sprache, Katechismus, Arithmetik, Geschichte des Mittelalters, Französisch, Türkisch, Geometrie, Bulgarische Geschichte.

III. Klasse: Literatur, Erdkunde, Kosmographie, Arithmetik, Zeichnen, Geschichte der Neuzeit, Französisch, Bulgarische Geschichte, Türkisch, Slavisch, Aufsatz, Algebra, Geometrie, Physik, Naturgeschichte, Katechismus.

IV. Klasse: Literatur, Algebra, Geometrie, Physik, Zoologie, Türkisch, Französisch, Chemie und Zeichnen.

Etwas abweichend davon ist der Beschluß der Lehrerkonferenz für Südbulgarien, berufen in Philippopel. Sie unterscheidet drei Arten von Schulen: a) Volksschule, b) Bürgerschule und c) Oberbürgerschule (Gymnasium). Das Programm dieser Schulen ist:

A. Der Volksschule:

I. Abteilung: Lesen und Schreiben; Kopfrechnen mit den Zahlen bis 10; das slavische Alphabet und Gebete.

II. Abteilung: Kursorisches Lesen; Schreiben; Kopfrechnen von 10—100; Gebete; Schreiben mit Bleistift aufs Papier.

III. Abteilung: Statarisches Lesen; Schreiben mit Tinte; Diktat; Rechnen; kurzgefaßte Geschichten aus dem alten und neuen Testament; Erdkunde.

IV. Abteilung: Grammatikalische Behandlung der Lesestücke; Biblische Geschichte; Heimatskunde; Slavisch; Kirchengesang.

B. Der Bürgerschule:

I. Klasse: Das alte Testament; Wortlehre; Physische Geographie; Arithmetik; Bulgarische Geschichte; Altbulgarisch; Kirchengesang; Türkisch.

II. Klasse: Das neue Testament; Satzlehre; Geographie; Weltgeschichte; Altbulgarisch; Kirchengesang; Arithmetik; Türkisch; Französisch.

III. Klasse: Katechismus; Bulgarisch (Orthographie); Geographie; Weltgeschichte; Anatomie; Physik; Türkisch; Französisch;

C. Der Oberbürgerschule:

Der Unterricht an den Oberbürgerschulen dauert 6 Jahre und führt das Begonnene in Biblischer Geschichte, Literatur, Mathematik, Geschichte, Physik, Kosmographie, Naturgeschichte, Chemie, Päd-



gogik, Altbulgarisch, Buchführung, Französisch und Türkisch fort. Der ganze Kursus hat  $4+3+6=13$  Schuljahre.

In dieser Zeit ist noch ein Fortschritt der bulgarischen Schule zu vermerken: die Methode des wechselseitigen Unterrichts, wobei das Lesen meist mechanisch erlernt wurde, macht Platz der von Stephani erfundenen und in ganz Europa sich schnell verbreitenden Lautiermethode. Einige Bulgaren, die in Rußland ihre Bildung erhielten, brachten diese Methode mit nach Hause. Joseph A. Kowatscheff war ihr erster Vertreter. In Gabrovo (1868) und dann in Schtip (1869) sammelten sich um ihn viele junge Lehrer aus ganz Bulgarien, um die neue Methode, deren Ruhm weitverbreitet war, zu erlernen. Unabhängig von ihm wirkte in derselben Richtung D. Blagoeff in Philippopel, dessen Fibelbuch lange nach der Befreiung im Gebrauch war. Die Agitation für diese Methode wurde so energisch geführt, daß sie bald zum Siege kam. Als die Russen im Jahre 1877/78 das Land befreiten, fanden sie diese Methode in voller Herrschaft.

Die Zahl der Schüler, welche auf einem Lehrer zukamen, hing ganz und gar von den örtlichen Verhältnissen ab, und bewegte sich zwischen 10 und 180. Ebenso willkürlich und verschieden war auch die Besoldung der Lehrer. Der jährliche Durchschnittsgehalt betrug 200—300 Franks in den Städten und 100—150 Franks in den Dörfern. Natürlich unterstützte man den Lehrer an vielen Orten mit Naturprodukten, aber alles dies war lange nicht genug, um seine Bedürfnisse befriedigen zu können. Diese haarsträubende Tatsache beweist ganz klar, daß die damalige Gemeinde nicht den rechten Sinn für die Arbeit des Lehrers gehabt hatte, so sehr sie die Bildung hochschätzte. Als geschichtliche Kuriosität muß erwähnt werden, daß es in einigen Dörfern auch Lehrer gab, die ca. 60 Franks jährlichen Gehalt bezogen!

Der Besuch der Schulen läßt viel zu wünschen übrig, besonders auf dem Lande. Dort bleibt in den Frühlings- und Sommermonaten fast die Hälfte der Schüler aus, um die Ochsen zu weiden!

Unsere Betrachtungen über diese »Sturm- und Drang-Periode« möchten wir mit einigen Worten über den Stand der Volksbildung

im allgemeinen abschließen. Die fieberhafte Tätigkeit, welche die Bulgaren seit dem Beginn des XIX. Jahrhunderts entwickelten, rettete das Volk und seine Selbständigkeit, aber nur dies; — daraus den Schluß zu ziehen, daß die Bildung auch bei den untersten Schichten des Volks Platz gefunden hat, ist voreilig. Besser stand es mit der Erziehung, welche ganz in den Händen der Familie lag und heute noch liegt. Die Kinder wohnen bei ihren Eltern und trennen sich von ihnen sehr selten. Das Gefühl der Abhängigkeit von einem Haupte in der Familie ist so stark, daß jedes bulgarische Haus, besonders auf dem Lande, zugleich eine kleine Gemeinde bildet; 2—4 Generationen wohnen und arbeiten zusammen und fühlen sich als ein Ganzes. Mit der Erziehung sind die Mütter vertraut und zwar ganz im Sinne Pestalozzis: »Die Mutter muß, sie kann nicht anders, sie wird von der Kraft ihres ganz sinnlichen Instinktes dazu genötigt, das Kind zu pflegen, zu nähren, es sicher zu stellen und es zu erfreuen.« (Wie Gertrud ihre Kinder lehrt. Recl. S. 185.) — Die Frage, ob die Familie an der Organisation der Schule teilnehmen soll, besteht darum für Bulgarien nicht, da sie von der historischen Entwicklung des Volkes, von den herrschenden Sitten und von der religiösen Anschauung im positiven Sinne gelöst worden ist. Die Epoche vor der Befreiung war die günstigste für das Zusammengehen der Schule mit der Familie; die Änderung des politischen Lebens aber rief die gleiche auch in Bezug auf diese Frage hervor, doch blieb man in der Hauptsache der alten Tradition treu.

Gleichzeitig mit der Schule entwickelte sich auch die Literatur und die Wissenschaft; besonders stark hat sich die Übersetzungsliteratur entwickelt, wobei die russische Literatur die wichtigste Quelle war und ist.

**B. Das bulgarische Schulwesen nach der Befreiung.** Die mit der im Jahre 1878 zu San-Stephano vollzogene politische Umwälzung macht den Anfang einer Reihe bedeutender Reformen, unter welchen diejenigen in Betreff der Schule die hervorragendsten sind. Artikel 78 der in Timovo ausgearbeiteten Verfassung des Fürstentums lautet: »Der Elementarunterricht ist unentgeltlich und obligatorisch für alle Unter-

tanen des Fürstentums Bulgarien«, und Artikel 1 der »provisorischen Statuten« für Süd-Bulgarien (Ost-Rumelien) gibt denselben Gedanken wieder. In der Entwicklung der Schule lassen sich folgende drei Phasen unterscheiden:

I. Von der Befreiung (1879) bis nach der Vereinigung von Süd- und Nord-Bulgarien in einem Fürstentum (1885). II. Von 1885—1892. III. Von 1892 bis heute.

I. Periode (1879—1885). Der Kongress zu Berlin zerstückelte Bulgarien in Teile, ließ einen großen Teil wieder unter der türkischen Herrschaft, schenkte etwas den Serben und Rumänen und schuf ein Fürstentum ohne geographische und ethnographische Grenzen, und eine autonome Provinz, die sich selbständig zu organisieren und zu entwickeln begonnen. Dieses zog bei aller Ähnlichkeit doch einen Unterschied in der Schuleinrichtung nach sich. Deshalb empfiehlt es sich, getrennt von den beiden zu sprechen.

a) Entwicklung des Schulwesens in dem Fürstentum (N.-Bulgarien). Die Richtung, welche sich die Schule im Laufe eines ganzen Jahrhunderts geschaffen hatte, konnte unter den geänderten politischen Umständen nicht mehr vollständig dieselbe bleiben, eine Reform machte sich unbedingt notwendig, aber man konnte sie nicht gleich treffen, und so trat eine Zeit der Versuche ein, die sich bald fördernd, bald hemmend für die Entwicklung der Schule zeigten. Schon bei der Konstruierung der Staatsmaschine war ein Unterrichtsministerium eingerichtet, welches speziell für das Schulwesen zu sorgen hatte, die Kirche aber ging auf das Ministerium der äußeren Angelegenheiten über. Dadurch wurden die Aufgaben der Schule und die der Kirche auf Nimmerwiedersehen voneinander getrennt; jede von beiden ging ihres Weges. Ob das ein Vorteil sei, welches überhaupt die Rechte und Pflichten der Gemeinde, der Kirche und der Familie seien, hat man sich in erster Zeit entweder aus Übersehen, oder aus einer falschen Ansicht darüber nicht überlegt. Daher kam es, daß die Schulgesetze oft geändert wurden, ohne die Sache selbst dadurch zu fördern. Das erste Schulgesetz, »Provisorische Statuten für die Volksschulen« genannt, ist im Jahre 1878 von dem damaligen russischen Kommissar ent-

worfen, nach dem die Schulen in drei Arten geteilt wurden:

a) Elementarschule mit einem dreijährigen Kursus, welcher den Zweck hat, die ersten Kenntnisse über: Religion, Lesen, Schreiben, Rechnen und Kirchengesang zu geben;

b) Zweiklassige Bürgerschule, worin die Lehrfächer: Religion, Bulgarisch, Arithmetik, Bulgarische Geschichte, Heimatskunde, Naturgeschichte, Zeichnen und Kirchengesang weiter verfolgt werden; und

c) Vierklassige Bürgerschule, deren zwei letzte Klassen als Fortsetzung der zweiklassigen Bürgerschule erscheinen. Die Schüler der Elementarschule werden in der ersten (untersten), und diejenigen der zweiklassigen Bürgerschule in der dritten (vorletzten) Klasse der vierklassigen Bürgerschule ohne Examen aufgenommen.

Bemerkenswert ist, daß in diesen Statuten die Idee des Bezirksschulrates und des Schulinspektorats durchgeführt ist.

Das Jahr 1880 bringt uns ein neues Schulgesetz, welches bis 1886 in Kraft gestanden hat und nach welchem der Kursus der Volksschule vierjährig wird; die beiden Arten der Bürgerschule werden in einer dreiklassigen Bürgerschule zusammengeschmolzen, welche mit der Volksschule zugleich die Grundlage des Gymnasialkurses bildet. Die Lehrfächer an der Volksschule werden noch mit Turnen, Heimatskunde, Naturgeschichte und Zeichnen ergänzt, und das Material der Religion, des Bulgarischen und des Rechnens derart vermehrt und umgearbeitet, daß die Schule mit einem geschlossenen Gebiet von Kenntnissen ihre Zöglinge entlassen konnte.

In der ersten Periode nach der Befreiung bemerken wir nur einen äußerlichen Fortschritt; das Gesetz verpflichtete jede Gemeinde eine öffentliche Schule zu unterhalten, was in der Tat die Mehrzahl der Stadt- und Dorf-Gemeinden getan haben, aber wie? Viele von den neueröffneten Schulen waren solche nur dem Namen nach, denn es fehlten vor allen Dingen gutvorbereitete Lehrer, es fehlten also die Hauptbedingungen für das Gedeihen einer Schule; die besten Kräfte der früheren Periode verließen die Schule, um andere angesehene Posten anzunehmen, neue aber konnten nicht auf einmal geschaffen werden. Die an mehreren Orten einge-

richteten pädagogischen Ferienkurse waren ein Notbehelf, ohne jede gründliche Bedeutung für die qualitative Verbesserung des Lehrerstandes. Viele Gemeinden hatten, um der Härte des Gesetzes zu entgehen, sogar solche Individuen als Lehrer eingesetzt, die eine ordentliche Volksschule noch nicht bis zum Ende besucht hatten, die also das Material für die Volksschule nicht beherrschen, und die natürlich nichts von der Arbeit in der Schule wußten. Dementsprechend ist auch die Besoldung gewesen. Daß die Anzahl dieser Lehrer eine nicht zu geringe ist, zeigt uns folgende Tafel für das Jahr 1881:

Bezirk	Anzahl der Lehrer ohne abgeschlossene Volksschulbildung in ‰	Durchschnittsgehalt pro Jahr in Franks
Küstendil . . .	60	442
Orechovo . . .	61	554
Widin . . . .	55	556
Tirnov . . . .	31	515
Sistov . . . .	17	862
Rasgrad . . .	14	—
Schumen . . .	38	72

In demselben Jahre gab es in dem ganzen Fürstentum 1580 Volksschullehrer und 180 Volksschullehrerinnen, also im ganzen 1760 Lehrkräfte. Welche von allen am Platze gewesen sind, läßt sich genau nicht feststellen, da die Statistik aus dieser Zeit nicht vollständig ist. Unter der Leitung dieser Lehrer und Lehrerinnen befanden sich 1365 Volksschulen, 1283 für Knaben und 82 für Mädchen. Die ersten bulgarischen Unterrichtsminister haben den Mangel an tüchtigen Lehrern frühzeitig eingesehen und Mafsregeln getroffen, der üblen Lage abzuhelpen: es wurden Stipendien gestiftet und meist den armen, aber tüchtigen und fleifsigen Schülern gegeben unter der Verpflichtung, nachher, mindestens solange sie das Staatsstipendium erhalten haben, Lehrer zu werden. Reiche Stipendien wurden nicht nur für die höheren Schulen in dem Lande selbst, sondern auch für die verschiedensten Spezialitäten an den ausländischen Universitäten abgegeben. Mit Mühe und sehr langsam schritt die Schule fort, aber jedes Jahr brachte etwas Neues mit sich. Dieser ununterbrochene Fortschritt führte zu der Reform, die gleichzeitig mit der Vereinigung mit Südbulgarien sich vollzog.

b) Die Entwicklung des Schulwesens in Süd-Bulgarien (Ost-Rumelien). Das Land südlich von dem Balkan gab die meisten Opfer der bulgarischen Freiheitsbewegung, und doch wurde es von den europäischen Diplomaten zu Berlin unter der türkischen Souveränität gelassen; es wurde eine autonome Provinz unter dem Namen Ost-Rumelien gebildet. Dies hatte seine Nachwirkung auf die Entwicklung des Landes im allgemeinen, besonders aber in Betreff des Schulwesens. Die Hoffnungen der Bewohner waren enttäuscht; sie begannen sich zu neuen Kämpfen vorzubereiten; die Schule sollte den Boden dazu bereiten, ihr wurde daher grofse Aufmerksamkeit gewidmet. Während die Leiter der Nation in Nord-Bulgarien die Entwicklung und Ordnung der Schulen ganz aufser Acht liefsen und sich mehr mit Parteikämpfen beschäftigten, strebte die Regierung in Ost-Rumelien die Schule zu ordnen und sie zu einer Wehr der nationalen Interessen zu gestalten. Es kann daher nicht wunderbar erscheinen, daß die Schulen in Ost-Rumelien besser gestellt waren, als diejenigen in dem Fürstentum.

Zur Leitung der Schulen wurden im Jahre 1879 die »Provisorischen Statuten« verfaßt, die den Besuch der Volksschulen obligatorisch machten und bestimmten, daß jede Gemeinde eine Volksschule mit 4 Abteilungen, die Gemeinden aber über 2000 Bewohner — eine Bürgerschule mit 6 Abteilungen unterhalten müssen. Die Lehrfächer an diesen Schulen sind: Religion, Muttersprache, Anschauungsunterricht, Naturbeschreibung, Arithmetik, Geographie, Geschichte, Schönschreiben, Zeichnen, Malen, Gesang und Turnen (Handarbeit für die Mädchen).

Diese »Statuten« hat das »Gesetz für den Volksschulunterricht« vom Jahre 1881 aufgehoben. Das neue Gesetz ist ein sehr bedeutender Schritt vorwärts: der obligatorische Besuch der Volksschule wird sechsjährig und erstreckt sich über die Mädchen genau so, wie über die Knaben. Der Lehrplan wird mit einem neuen Fach bereichert: Sittenlehre. Die Leitung der Schulen ist der Unterrichtsdirektion aufgetragen, als deren Organe dienen: Provinz- und Bezirks-Schulsynode, die Schulinspektoren und die Schulgemeinde. Für die Ausstattung der Schulen sorgt die Schulgemeinde, die



alljährlich von der Regierung unterstützt wird. Die verhältnismäßig guten Gehälter, welche die Lehrer bekamen, und das geeignete Land, zogen viele Kräfte an und gewannen sie für die Schule. Die Gymnasien zu Philippopol und Sliven und die jährlichen Ferienkurse lieferten gutgebildete Lehrer, die mit frischem Mut die Arbeit der Schule aufnahmen und sie mit Erfolg weiterführten. Später, als der

ersten Not schon abgeholfen war, wurde die Normalschule zu Kasanlik (im Jahre 1883) gegründet, die für eine bessere und gründlichere Vorbereitung der zukünftigen Lehrer zu sorgen hatte.

Ohne uns in Einzelheiten zu verlieren, kann die Entwicklung des Volksschulwesens in Ost-Rumelien bis zum Jahre 1884 aus der folgenden Tafel ersehen werden:

Nr.	Volks-Schulwesen	Schuljahre			
		1879—80	1880—81	1881—82	1882—83
1.	Volksschulen . . . . .	—	846	841	852
2.	Besuch der Schulen . . . . .	34 000	48 094	52 000	50 184
	a) Knaben . . . . .	—	37 401	39 940	38 564
	b) Mädchen . . . . .	—	10 693	11 857	11 620
3.	Kinder im Alter des Schulbesuchs .	—	76 844	68 000	78 902
	a) Knaben . . . . .	—	46 507	—	—
	b) Mädchen . . . . .	—	30 337	—	—
4.	Wieviel Prozent von den obigen Kindern besuchen die Volksschule?	—	60	75	64
5.	Lehrerpersonal . . . . .	—	1 084	1 199	1 300
	a) Lehrer . . . . .	—	942	1 026	1 104
	b) Lehrerinnen . . . . .	—	142	173	196
6.	Besoldung in Piastern (5 Piaster = 1 Frank) . . . . .	—	3 090 819	3 867 000	4 625 469*)
7.	Unterstützung der Gemeinden aus der Regierungskasse in Piastern .	540 000	475 000	554 000	694 000
8.	Durchschnittsgehalt in Piastern . .	—	2 854	3 280	—

Die obigen Angaben beziehen sich nur auf die bulgarischen Volksschulen, da diejenigen über die türkischen, griechischen etc. Schulen zu unvollständig gelassen sind; ebenso sind außer Betracht die Gymnasien und Progymnasien, weil wir denken, daß das Gesagte genug sei, ein klares Bild über den Fortschritt des Landes zu entwerfen.

Am 6. September (alt St.) 1885 wurde die türkische Oberherrschaft beseitigt. Süd-Bulgarien vereinigte sich mit dem freien Nord-Bulgarien und nun beginnt ein neues Leben für beide.

**II. Periode: Die Entwicklung des Schulwesens von 1885—1892.** Im Jahre 1885 nimmt die Nationalversammlung zu Sofia ein neues Schulgesetz an, dem nach der Vereinigung auch die Schulen in Süd-Bulgarien sich unterordnete. Dieses Gesetz enthält Bestimmungen, die in den früheren

Gesetzgebungen ganz oder teilweise fehlten. Der obligatorische Unterricht in der Volksschule dauert 4 Jahre; der Lehrplan erfährt eine Erweiterung mit der Aufnahme der Gesellschafts-Gesetzeskunde als Lehrfach. Die Bürgerschule schließt sich an die Volksschule an, dauert 3 Schuljahre und bildet die Grundlage des Gymnasiums. Der Besuch der Bürgerschule ist nicht obligatorisch. Der Staat übernimmt nur die Sorge für die höheren Schulen und in kurzer Zeit finden wir eine Anzahl Knaben- und Mädchen-Gymnasien, Lehrer- und theologische Seminarien, Ackerbau-, Handels- und Gewerbeschulen mit prachtvoller Ausstattung in allen Beziehungen; die Sorge aber für die Volksschule wird der Gemeinde überlassen. In diesem Gesetz finden wir denn ein Prinzip durchgeführt, das wir in den früheren Gesetzgebungen vollständig vermissen: die Elementarschule emanzipiert sich ganz und gar vom Staate und wird wirklich eine Volksschule, für deren Ausstattung die Gemeinde

\*) Für dieses Jahr sind auch die Summen für die anderen Schulbedürfnisse mitberechnet.

sorgen soll, ihre Leitung und Oberaufsicht aber ist Sache des Bezirksschulrates, bestehend aus den Mitgliedern des Bezirksrates, den Schulinspektoren und zwei Lehrern aus jeder Kreisgemeinde des Bezirks. Die Aufgabe dieses Bezirksschulrates ist: a) er entscheidet, welche Mafsregeln für die Ausführung der Schulgesetze, der Lehrpläne und der Ministerialverordnungen getroffen werden müssen; b) bestimmt die Zahl der Lehrer in jeder Gemeinde; c) sorgt für die Eröffnung neuer Schulen, Erbauung von Schulhäusern und Reparierung der alten; d) bestimmt die Höhe der Unterstützung, welche der Staat jeder Gemeinde bewilligen muß. — Vom Standpunkt der Theorie aus ist diese Anordnung mit Begeisterung zu begrüßen: die Volksschule in den Händen des Volks selbst, von ihm geordnet und regiert, — was ist besser als das? —

Aber alles war umsonst. — Den Gemeinden fehlten die Mittel, diese Freiheit und Selbständigkeit auszunützen; sie konnten nicht immer die nötigen Summen zur Er-

bauung neuer Schulgebäude und zur Erhaltung der Schulen finden, die Gehälter der Lehrer wurden äußerst unregelmäßig bezahlt und die Folge davon war, daß die Volksschullehrer sich nach dem Schoße des Staates sehnten; es machte sich eine starke Bewegung bemerkbar, die das Gesetz von 1892 hervorrief. Zwar finden sich auch in dem Gesetze von 1885 Artikel, welche die Bezahlung der Gehälter seitens der Gemeinden regeln und sichern, aber ohne besonderen Erfolg.

Die Summen, die der Staat zur Unterstützung der Gemeinden jedes Jahr bewilligte, waren so gering, daß davon keine Besserung des Mißstandes eintreten konnte, wie dies aus der folgenden Tafel klar hervorgeht, ohne daß wir der Meinung sind, daß aus den angegebenen Ziffern ein Schluß über die Entwicklung der Volksschule gezogen werden darf, da die Volksschule ganz unabhängig von dem Unterrichtsministerium stand:

Jahr	Ausgaben in Franks:							Budget des Unterrichtsministeriums	Staatsbudget
	Für Unterstützung der Volksschulen	Für Schulgebäude	Für Erhaltung der Schulen an der Grenze	Für Schulinspektoren	Für Lehrerversammlungen	Für die bulg. Volksschulen in Varna	Zusammen		
1885	120 000	120 000	20 000	85 136	10 000	25 000	380 136	2 508 701	35 780 323
1886	190 000	100 000	10 000	112 136	—	20 000	432 136	1 663 099	42 080 739
1887	150 000	130 000	15 000	135 000	10 000	20 000	460 000	2 314 355	46 927 046
1888	400 000	400 000	30 000	150 000	10 000	—	990 000	3 759 510	61 707 944
1889	400 000	400 000	30 000	150 000	—	—	980 000	4 472 355	78 496 418
1890	400 000	400 000	50 000	225 000	—	—	1 075 000	4 682 260	81 093 175
1891	300 000	200 000	50 000	225 000	—	—	775 000	5 140 985	80 208 233
1892	300 000*)	500 000	50 000	275 000	—	—	1 125 000	6 756 401	88 248 070
für ca. 8 Jahre	2 260 000	2 250 000	255 000	1 357 272	30 000	65 000	6 217 272	31 497 666	514 541 948

Um das Bild des Schulwesens am Ende der II. Periode zu vervollständigen, müssen wir noch bemerken, daß im Jahre 1890/91 die Zahl der Volksschulen auf 4194 gestiegen ist, davon 1009 Knaben-, 116 Mädchen- und 3068 Gemeinsame Schulen, worin 4998 Lehrer und 945 Lehrerinnen, zusammen 5943, tätig gewesen sind. Die Zahl der Kinder, die diese Schulen besucht

\*) Hier muß noch eine Summe von 700 000 Franks hinzugerechnet werden, die für die Bezahlung der Lehrergehälter für 4 Monate nach dem neuen Gesetz verbraucht worden ist.

haben, beträgt 269 314, 196 615 Knaben und 72 699 Mädchen.

Das Resultat der Vorliebe, mit welcher sich der Staat den höheren Schulen zuwandte, machte sich bald fühlbar. Die Mehrzahl der Abiturienten der staatspädagogischen Schulen und der Gymnasien widmete sich dem Lehrerberuf, und dadurch war auch der Erfolg der Arbeit in der Schule mehr gesichert. Die Nothelfer, auf die wir vorher hingewiesen haben, traten zurück und wurden durch frische und gut ausgerüstete Kräfte ersetzt. Doch wie ver-

schieden die Lehrer der Bildung nach waren, zeigen folgende Zahlen für das Jahr 1890/91: 422 von allen in diesem Jahre tätigen Volksschullehrer (resp. Lehrerinnen) sind nur mit Volksschulbildung ausgerüstet, also haben eine solche Schule abgeschlossen, in welcher sie selbst Lehrer sind; bei 658 ist die Bildung der Statistik nicht bekannt; 732 haben eine türkische Volks- und Bürgerschule besucht; 3620 haben den Kursus einer höheren (mittleren) Schule (Ackerbau-, Gewerbe-, staatspädagogische Schule, theolog. Seminar oder Gymnasium) nicht vollendet; und nur 441 haben die gesetzmäßige Bildung, d. h. nur 441 haben eine höhere Schule ordentlich absolviert! Wir betonen diese traurige Lage der bulgarischen Volksschule vor 10 Jahren, um dadurch den Fortschritt, den sie in den letzten Jahren in dieser Beziehung gemacht hat, deutlicher erscheinen zu lassen.

Zum Schluß dieser Periode müssen wir noch bemerken, daß in methodischer Beziehung auch ein Fortschritt erwähnt werden muß: die große Anzahl der Studierenden in Westeuropa brachten die ausländischen Ideen und Literatur nach Haus und die Folge davon war eine Gärung, die mit der Einführung neuer Methoden endete. Zuerst verbreitete sich seit 1882 die Schreiblese-, und nach einigen Jahren die Methode der Normalwörter bei der Erteilung des Leseunterrichts. Jetzt ringen die beiden um die Oberherrschaft und bilden das wichtigste Thema der Besprechungen in der pädagogischen Presse und in den Lehrerkonferenzen.

**III. Periode: Der heutige Stand des Schulwesens in Bulgarien.** Das im Jahre 1892 angenommene Schulgesetz ist im großen und ganzen heute noch in Kraft, deshalb verzichten wir auf die Verfolgung der Reformen und Neuheiten, die jedes Jahr der Entwicklung des bulgarischen Schulwesens gebracht hatte. Dieses Gesetz ist das erste, worin das ganze Schulwesen zusammengefaßt war und worin die Aufgaben aller Gattungen von Schulen klar gefaßt und dargelegt wurden. Einer besonderen Aufmerksamkeit erfreuten sich die Volksschulen; sie bedurften ihrer in der Tat am meisten, denn die höheren Schulen waren schon früher gut organisiert und bedacht. Die erste augenfällige Reform

ist: die Ernennung der Volksschullehrer direkt von dem Unterrichtsministerium und die Bestimmung, daß nur die Absolvierung eines Gymnasiums oder einer staatspädagogischen Schule eine unentbehrliche Bedingung zur Erlangung einer Lehrerstelle sei. Im Anfang begrüßte man diese Verstaatlichung der Volksschule vom Herzen. Die Lehrer waren äußerst erfreut, daß endlich ihre Sache geregelt wurde; bald aber kam die Enttäuschung und die Reue. Unter dem Drucke der pädagogischen Presse und der Opposition des Vereins der Volksschullehrer sah sich das Ministerium genötigt, im Jahre 1895 eine Änderung des Schulgesetzes durchzuführen, wonach die Ernennung der Lehrer den Gemeinden und dem Bezirksschulrat überlassen wird. Ebenso unhaltbar hat sich auch eine andere Bestimmung erwiesen, nämlich die in Bezug der Dauer des obligatorischen Volksschulunterrichts, der von dem Gesetz auf 6 Schuljahre festgesetzt war, später aber wieder auf 4 Schuljahre herabgesetzt wurde.

Der Fortschritt der bulgarischen Schule kann am deutlichsten eingesehen werden, wenn man der Lage in jeder Epoche und der geschichtlichen Entwicklung der Schule ein Bild des heutigen Stands derselben gegenüberstellt und durch Vergleich das Neugeschaffene scheidet. Dieses zu ermöglichen, legen wir den Stand des bulgarischen Schulwesens in der letzten Zeit ausführlich dar; wir nehmen dazu das Schuljahr 1898/99, für welches wir eine genauere und vollständige Statistik zur Hand haben. Die Arten und Gestalten der verschiedenen Schulen in Bulgarien sind in der folgenden Tabelle zusammengefaßt:

(Siehe Tab. S. 813.)

**I. Volksschulwesen. A. Vor der Schulzeit (Kindergarten).** Die häusliche Erziehung wird in Bulgarien, wie auch in den anderen Ländern, häufig einseitig und planlos geführt. Beschäftigt mit der Haushaltung, hat die Mutter sehr wenig Zeit, für eine vielseitige Ausbildung der Kräfte ihrer Kinder sorgen zu können, und wenn sie ihr sogar zur Verfügung steht, können die meisten Mütter keinen richtigen Gebrauch davon machen. Diese Lücke in der kindlichen Erziehung auszufüllen, ist die Aufgabe der Kindergärten, die nach dem Schulgesetz von 1892 als Vorbereitungsanstalten



## Schulwesen:

I. Volksschulwesen:	II. Mittelschulwesen (höhere Schulen):	III. Hochschulwesen:
A. Kindergarten. B. Volksschule. C. Fortbildungsschule.	A. Gymnasium: 1. Realgymnasium. 2. Klassisches Gymnasium.	B. Fachschulen: 1. Staatspäd. Schule (Lehrerseminar). 2. Theolog. Seminar. 3. Gewerbe- und Industrie-Schulen. 4. Militärschule. 5. Malerschule. 6. Handelsschule. 7. Ackerbauschule. 8. Forstschule.
		Die Universität zu Sofia.

für die Volksschule dienen sollen. Diese Erziehungsanstalten werden in zwei Abteilungen geteilt: a) Untere — für die Kinder vom 3.—5. und b) Obere — für solche vom 5.—7. Lebensjahr. In den beiden Abteilungen werden die Kinder mit Spielen, Singen, Anschauungsunterricht und Handarbeit beschäftigt; in der oberen Abteilung kommt noch Zeichnen und Rechnen dazu. Die Kindergärten sind für Bulgarien eine ganz neue, von ausen her verpflanzte Einrichtung, deshalb ist es unmöglich, auf einmal diesen schönen Plan zu verwirklichen; das Gesetz verheißt diese Gärten später beim Heranbilden der Lehrkräfte obligatorisch zu machen, und seitens des Ministeriums wird sehr energisch nach dieser Richtung gearbeitet; doch der Erfolg ist gering. Der Grund dieser Erscheinung ist vielleicht darin zu suchen, daß die Bedeutung und die Notwendigkeit des Kindergartens überhaupt nicht klar und deutlich gefaßt worden ist, und dies nicht nur in Bulgarien: wenn der Kindergarten unentbehrlich bei der Erziehung der Jugend ist, wenn dadurch die Arbeit der Mutter erleichtert werden soll, so sind die Kindergärten mehr in den Dörfern am Platze, dort müssen sie erst eingerichtet werden und dann in den Städten, und nicht umgekehrt. Ist es nicht eine Verkehrtheit, daß die Kindergärten heutzutage bloß hie und da geöffnet werden, wird dadurch nicht ihre Bedeutung herabgesetzt und erscheinen sie in diesem Fall nicht als eine Art Luxusschule? Wir meinen, daß die Frage einer eingehenden Behandlung wert ist, und braucht nicht so nachsichtig behandelt zu werden.

**B. Die Volksschule.** 1. Allgemeines. Alle Kinder vom 6.—12. (resp. 7.—13.) Lebensjahr sind von dem Gesetz ver-

pflichtet, die Volksschule zu besuchen; Ausnahme wird nur für solche Kinder gemacht, die zu Hause oder in einer Privatschule unterrichtet werden; sie müssen aber das Examen bei einer öffentlichen Volksschule bestehen, wenn sie alle Rechte der Volksschule bekommen wollen. (Die bulg. Staatsverfassung Artikel 78; Schulgesetz §§ 8, 9, 11 und 12). Für körperlich oder geistig anormale Kinder eröffnet das Ministerium besondere Schulen\*) (§ 23). Die elementare Bildung dauert 4 Jahre lang und wird in zwei Kurse geteilt: unterer und oberer Kursus. Das Schuljahr dauert vom 1. September (alt. St.) bis 29. Juni in den Städten, und vom 1. September bis 1. Mai in den Dörfern. Während des Schuljahres gibt es nur zweimal kleine Ferien: 6 Tage zu Weihnachten und 10 Tage zu Ostern. Die großen Ferien dauern 2 (resp. 4) Monate.

Bevor wir die Einrichtung der Volksschule und die damit verbundenen Fragen darlegen, verweilen wir einen Augenblick bei den statistischen Angaben, die wir über das Jahr 1898/99 in dem »Schulalmanach« zusammengestellt finden. In diesem Schuljahre gab es in dem ganzen Fürstentum 3040 Volksschulen, und zwar 348 für Knaben, 24 für Mädchen und 2668 für beide Geschlechter. Nach dem Ortsbefinden zerfallen diese Ortsschulen in:

	Knaben-	Mädchen-	Gemeinsame Schulen	Zusammen
Städtische	34	24	206	264
Ländliche	314	—	2462	2776
ca.	348	24	2668	3040

\*) Dies ist bis heute nicht geschehen. Seit 1898 besteht in Sofia, dank der Bemühungen eines Deutschen, Ferd. Urbrach, eine private Taubstummenanstalt, die sich allgemeiner Aufmerksamkeit erfreut, und von dem Ministerium alljährlich mit einer Summe unterstützt wird.

Die Forderung der bulgarischen Staatsverfassung, daß der Besuch der Volksschulen obligatorisch für alle Bewohner ist, läßt zwar keine Ausnahme zu, aber die Durchführung dieser Idee ging langsam vorwärts und konnte nicht auf einmal geschehen. Die Statistik vom Jahre 1898/99 zeigt uns eine Annäherung an das Ziel, aber Ausnahmen sind doch vorhanden. Von den 1854 Gemeinden gab es in 1762 Volksschulen und bloß 92 waren aus verschiedenen Gründen ohne Schulen. Die Anzahl der Schüler, die jede Schule besuchen, ist sehr verschieden, wie dies folgende Zusammenstellung zeigt:

Schulen mit	Städtische	Ländliche	ca.
Bis 20 Schüler	—	133	133
21—30 "	7	374	381
31—40 "	7	449	456
41—50 "	5	341	346
51—60 "	10	222	232
61—70 "	4	225	229
71—80 "	8	197	205
81—90 "	10	176	186
91—100 "	2	119	121
101—140 "	19	278	297
141—200 "	54	154	208
201—250 "	47	62	109
251—300 "	31	15	46
Über 300 "	60	31	91
ca. 264		2776	3040

Die absolute Anzahl der Schüler, welche die bulgarischen Volksschulen besuchen, beträgt 258 368, von denen 184 296 Knaben und 74 072 Mädchen, die sich auf die städtischen und ländlichen Schulen folgenderweise verteilen:

Schulen	Knaben	Mädchen	Zusammen
Städtische	32 858	26 899	59 757
Ländliche	151 438	47 173	198 611
ca.	184 296	74 072	258 368

Die Summe 258 368 macht nur 62 % von der Zahl der Kinder zwischen dem 6. bis 12. Lebensjahr, die nach dem Gesetz die Volksschule besuchen müssen. Daß 38 % außerhalb der Schule geblieben sind, kann daraus erklärt werden, daß die türkische Bevölkerung oft der Bildung entflieht und das Gesetz umgeht, und zweitens, daß unter der Masse des Volkes die falsche Meinung verbreitet ist, daß die Bildung und die Wissenschaft Sache des Mannes und nicht des Weibes sei!

Die Zahl der Schulkinder verhält sich zu der Zahl der Bulgaren, wie 10,3 zu 100, oder, deutlicher gesagt, auf 100 Be-

wohner kommen 10,3 Schüler, oder auf 100 Männer 14,4 Knaben, und auf 100 Weiber 6,3 Mädchen.

Vergleichen wir diese Angaben mit denjenigen vor der Befreiung, dann ist der Fortschritt, den das Land gemacht hat, nicht zu verkennen; die rasche Entwicklung des Schulwesens hat deutlich gezeigt, daß die bulgarische Nation lebensfähig und der Freiheit würdig sei.

2. Schulverfassung. Zum Glück des bulgarischen Schulwesens ist der heftige Kampf zwischen Gemeinde, Kirche und Staat, wie er in vielen westeuropäischen Ländern vorkommt, in Bulgarien fast unbekannt. Bedroht in seinem Bestehen, hatte das bulgarische Volk keine Zeit, sich mit inneren Zerwürfnissen zu beschäftigen: die Schule, die Kirche und die Gemeinde waren eng verbunden und über allen stand eine Kirchen-Schul-Gemeinde, welche das allseitige Fortkommen der bulgarischen Gemeinde zur Aufgabe hatte. Mit der Konstituierung der neuen bulg. Regierung wurde die Sorge für das Schulwesen auf das Unterrichtsministerium übertragen, die Kirche aber ging, wie wir schon sagten, auf das Ministerium der äußeren Angelegenheiten über. Dadurch erhielt das junge Fürstentum eine Selbständigkeit und Unabhängigkeit der Schulen, die viele Kulturstaaten nicht haben. Die Aufgaben der Schule und der Kirche wurden voneinander getrennt und jede ging ihres Weges. Das nächste Anrecht an der Schule, kraft des Gesetzes von 1892, hat die Gemeinde. Vortrefflich! Die Durchführung aber hat dieses Prinzip so verkrüppelt, daß man sich mit Verzweiflung von der Wirklichkeit trennt. Die Schulgemeinde, deren Mitglieder gewählt werden und von dem Unterrichtsministerium bestätigt werden müssen, verfügt zwar selbständig über die Schule, aber die Durchführung ihrer Beschlüsse hängt zu sehr von der bürgerlichen Gemeinde und von den anderen Behörden ab. Stark unter dem Einflusse der Parteimänner stehend, trifft die Schulgemeinde oft solche Mafsregeln, die den Interessen der Schule gerade nicht entsprechen. Die Rechte und die Pflichten der Schulgemeinde sind: a) Sie übt Aufsicht über den Lehrer, äußert sich jedes Jahr über seine Tätigkeit und wählt neue Kandidaten, falls eine Stelle frei ist; b) sorgt



für die finanzielle Besserung der Schule und stellt ihren Jahreshaushalt auf; c) findet Mittel zur Unterstützung der armen Kinder; d) achtet darauf, ob alle schulpflichtigen Kinder die Schule besuchen oder nicht. So große Rechte hat diese Gemeinde, die gewöhnlich aus vollständig ungebildeten Leuten zusammengesetzt ist, da jeder Bewohner ohne die mindeste Einschränkung wählbar ist. Über die Tätigkeit des Lehrers muß sich äußern und für die Schule im allgemeinen sorgen ein Bürger, der kaum lesen und schreiben kann! Sonderbar! Die Tätigkeit der Schulgemeinden ist zweitens fruchtlos, weil ihre Einrichtungen planlos sind: jede Schulgemeinde begrenzt sich in ihrem Nest und ist von den anderen absolut unabhängig und zugleich isoliert. Von einer ständigen Erweiterung des Tätigkeitsumfanges von der Lokal- zur Kreis-, Bezirks-, Provinzial-Schulgemeinde ist in dem Gesetz, wie auch in der Wirklichkeit keine Spur zu finden. Solange aber das letzte nicht geschieht, bleibt die schöne Idee nur auf dem Papier; die tatsächlichen Herren der Schule werden immer die Schulinspektoren sein, und die Volksschule wird nur dem Namen nach eine solche sein.

Die Schulgemeinden sind, wie erwähnt, verpflichtet für die Eröffnung neuer und für die Unterhaltung der vorhandenen Schulen zu sorgen; die Bestimmungen des Gesetzes darüber sind: jede bürgerliche Gemeinde, jedes Dorf, das über 50 Häuser zählt, muß eine Volksschule besitzen; die kleineren Gemeinden vereinigen sich in einer Schulgemeinde mit einer Zentralschule. Die Knaben und Mädchen können gemeinsam unterrichtet werden, wenn die Gemeinde unter 200 Häuser zählt, sonst muß sie eine besondere Knaben- und Mädchenschule haben. Damit stoßen wir auf eine Frage, die sehr lebhaft in der pädagogischen Presse des Landes behandelt wird: sollen die beiden Geschlechter gemeinsam oder getrennt unterrichtet werden? Bei dieser Frage muß man drei Richtungen oder Lösungen derselben unterscheiden: a) das Gesetz, b) die Praxis, und c) die Presse. Der Gesetzgeber ist prinzipiell für eine Trennung beider Geschlechter; die pädagogische Presse ist ganz entgegengesetzter Meinung, und die Praxis, wie uns die Statistik darüber belehrt, nimmt eine Vermittlungs-

stelle ein, im ganzen aber neigt sie mehr der Vereinigung zu. In den Städten und in den Dörfern kann man beide Arten von Schulen treffen, und die Gemeinsame Schule gewinnt fortwährend neue und begeisterte Anhänger, sie schreitet immer mehr vorwärts, während die getrennte Schule zurücktritt.

Die Zahl der Schüler in einer Klasse darf nach dem Gesetz nicht mehr als 50 betragen, und nur ausnahmsweise können mit der Erlaubnis des Ministeriums mehr als 50 Schüler in einer Klasse unterrichtet werden. Dieses Ideal ist aber nicht gleichmäßig durchgeführt. Man kann viele Schulen finden, in denen jede Klasse aus 50—60 Schülern besteht; aber Klassen mit über 60 Schülern sind selten und werden in kurzer Zeit beseitigt sein.

3. Die Ausstattung der Schulen. Früher habe ich erwähnt, daß an der Verwaltung und Verfassung der Schule die beiden Erziehungsfaktoren: die Gemeinde und der Staat teilnehmen. Sie müssen folglich auch für jede Ausstattung der Schule in erster Linie sorgen. Die Bestimmung der Ausstattungsmittel ist Sache des Ministeriums, die Ausführung aber besorgt die Gemeinde, und wenn sie allein nicht alles vermag, dann greift der Staat helfend ein — wie dies bei der Schulbesoldung der Fall ist. Jede Gemeinde muß ein passendes Schulgebäude errichten, weigert sie sich dies zu tun, so tut es das Ministerium selbst auf Rechnung der Gemeinde. Die Schulhäuser dürfen nur dann gebaut werden, wenn ihr Plan von einer von dem Ministerium ernannten Kommission genehmigt worden ist. In der Nähe der Schule bis zu 50 m darf es keine Wirtschaft, Restauration oder irgend eine Anstalt geben, die in hygienischer und sittlicher Beziehung oder auf die gute Disziplin in der Schule störend auf die Kinder wirken könnte. Jedes Schulhaus muß mit einem Hof und Garten, in dem die Schüler selbst arbeiten müssen, außerdem mit allen Hilfsmitteln, die beim Unterrichte nötig sind, wie geographische Karten, Sammlungen, Apparate, Rechenmaschine, Bücherei etc. versehen sein. Die dazu nötigen Summen werden von der Gemeindekasse bezahlt. Alle Ausgaben für die Volksschulen für das Jahr 1898/99 betragen 6518622 Franks, von denen der Staat 3504445 Fr. und 3014177 Fr. die Gemeinde ausgeben



hat. Die ganze Summe verteilt sich auf die Stadt- und Dorf-Schulen wie folgt:

Schulen	Ausgaben von dem Staat	Ausgaben von der Gemeinde	Zusammen
Städtische	1 040 606	1 127 595	2 168 201
Ländliche	2 463 839	1 886 582	4 350 421
ca.	3 504 445	3 014 177	6 518 622

Berechnen wir, wieviel von der ganzen Ausgabesumme auf eine Schule, auf einen Lehrer, einen Schüler und auf einen Bewohner kommt, so ergibt sich folgende Tabelle:

Arten der Schulen	Von allen Ausgaben für das Volksschulwesen fällt auf: (in Franks)											
	eine Schule			einen Lehrer			einen Schüler			einen Einwohner		
	Von dem Staat	Von der Gemeinde	Zusammen	Von dem Staat	Von der Gemeinde	Zusammen	Von dem Staat	Von der Gemeinde	Zusammen	Von dem Staat	Von der Gemeinde	Zusammen
Städtische . . . . .	3941	4271	8212	768	832	1600	17,41	18,87	36,28	2,08	2,25	4,33
Ländliche . . . . .	888	679	1567	532	409	941	12,41	9,50	21,91	1,24	0,94	2,18
Im allgemeinen (ohne Unterschied zwischen städt. u. ländl. Schulen)	1153	992	2145	586	504	1090	13,56	11,67	25,23	1,14	1,12	2,52

Von großem Interesse ist weiter zu verfolgen, wofür die oben mitgeteilten Summen ausgegeben sind, was aus dem folgenden erhellt:

	Städtische Schulen	Ländliche Schulen	Zusammen
1. Für Lehrerbesoldung	1 675 694	3 668 930	5 344 624
2. Für Schulgebäude	239 765	344 371	584 136
3. Für Lehrmittel etc.	37 624	128 696	166 320
4. Für Sonstiges	215 118	208 424	423 542

Besonders hervorgehoben zu werden verdient, daß für Schulgebäude große Summen ausgegeben werden, welche für die oben nicht inbegriffenen Staatsschulen mehrmals größer sind. Die Früchte dieser Bestrebung sind nicht zu verkennen: das Schulgebäude bildet gewöhnlich die Zierde der Stadt oder des Dorfes. Fast alle neuerrichteten Schulgebäude sind ein- oder zweistöckig: die Ausstattung mit Lehrmitteln ebensogut. Die Erfahrung zeigt, daß diese Schulen am besten ausgestattet sind, für die das Unterrichtsministerium selbst sorgt, d. h. die staatlichen Schulen.

4. Leitung der Schulen. Hier befinden wir uns auf einem Gebiet, wo die Gemeinde, die Familie und die Kirche keine Rechte haben, denn die obere Leitung aller Schulen ist Sache des Ministeriums, also des Staates. Diese Erscheinung macht einen sonderbaren Eindruck, besonders wenn man die äußerst demokratische Gesinnung des bulgarischen Volks in Betracht zieht; sie ist aber durch die Tatsache zu rechtfertigen,

daß die Gemeinden nicht immer aus solchen Mitgliedern zusammengesetzt sind, die ein gründliches Verständnis der Schulfragen besitzen; oder, wenn dies der Fall ist, kann man doch nicht erwarten, daß sie soweit frei sind, um sich vollständig dem Schulwesen zu widmen. Dazu gesellt sich noch die Forderung, daß ein gleichmäßiger Fortschritt aller Schulen sehr wünschenswert ist, was nur dann möglich ist, wenn alle Schulen von einer Zentralstelle aus geleitet werden. In Übereinstimmung mit dem »Schulgesetz« bestimmt das »Gesetz für die Inspektion der Bürger- und Volksschulen«, daß alle Anstalten, die für die geistige und sittliche Entwicklung des Volkes sorgen, der Aufsicht des Ministeriums unterworfen sind, daß man für ihre Verfassung und Regierung die nötigsten Mafsregeln vorschreibt und auf ihre richtige Ausführung hinarbeitet. Als direkte und indirekte Organe des Ministeriums dienen: das Schulkomitee bei dem Ministerium, die Inspektoren, die administrativen Bezirkschefs, die Bezirksschulräte und die Schulgemeinden.

In erster Linie werden wir unsere Aufmerksamkeit auf die Schulinspektoren lenken, weil sie eine Vermittlung zwischen dem Unterrichtsministerium und den anderen Schulbehörden bilden; sie sind diejenigen, die eine direkte Aufsicht über die Schulen und Lehrer ausüben und von denen das Blühen des Schulwesens im allgemeinen abhängig ist. Nach dem »Gesetz für die Schulinspektion« von 1898 wird das ganze

Fürstentum in 10 Schulbezirke eingeteilt mit ebensovielen Bezirksinspektoren, die von dem Unterrichtsministerium angestellt werden. Die Bezirke sind ferner in Kreise geteilt mit Kreisschulinspektoren, deren Zahl 49 beträgt. Die Bezirksschulinspektoren werden aus den Direktoren der Gymnasien und staatspädagogischen Schulen und aus langjährigen Lehrern an denselben Schulen genommen, die eine tüchtige akademische Ausbildung haben und sich als Lehrer sowie auf dem Felde der pädagogischen Literatur ausgezeichnet haben. Zu Kreisschulinspektoren werden solche Personen ernannt, die ein Gymnasium oder eine staatspädagogische Schule absolviert haben, als Lehrer an den Volksschulen mindestens 5 Jahre tätig gewesen sind und das vorgeschriebene Inspektorenexamen mit Erfolg bestanden haben. Die Besoldung der Schulinspektoren ist gut und besteht aus Jahresgehalt und Reiseunkosten, nämlich:

	Jahres- gehalt	Reise- geld	Zu- sammen
	Franks	Franks	Franks
A. Bezirksschulinspektoren	5400	720	6120
B. Kreisschul- Inspektoren			
I. Klasse	3000	480	3480
II. "	2520		3000
III. Klasse	2220		2700

Die Schulinspektoren sind verpflichtet, für das Gedeihen des Schulwesens zu sorgen, für alles was geschieht, das Ministerium zu benachrichtigen, die Schulen öfter zu besuchen, die Lehrer zu belehren, zu leiten und zu unterstützen, alle Streitigkeiten zwischen den Lehrern oder zwischen den Lehrern und der Gemeinde auszugleichen, alle Schulfragen zu studieren, mit denen sie von dem Ministerium beauftragt werden etc. Sie sind ferner Mitglieder des Bezirksschulrates, welcher für das Schulwesen im allgemeinen zu sorgen hat. Mitglieder des Bezirksschulrates sind: 1. Der administrative Bezirkschef, als Vorsitzender; 2. die Direktoren der höheren Schulen in der Bezirksstadt; 3. die Schulinspektoren; 4. der Vorsitzende des Bezirksgerichtes; 5. der Bezirks- und Stadtarzt; 6. der Oberlehrer in der Bezirksstadt; 7. zwei Lehrer, gewählt aus der Mitte der Lehrer an den höheren Schulen in der Bezirksstadt; 8. ein Mitglied des Bezirksrates; 9. der Bürgermeister der Bezirksstadt. — Alle wichtigen Unternehmungen seitens der Schulinspektoren oder der Schulgemeinden müssen

von dem Bezirksschulrate beurteilt werden und können erst dann in Kraft treten, wenn sie von dem Unterrichtsministerium angenommen und bestätigt worden sind. Bei dem Schulrat können sich die Lehrer beschweren, wenn ihre Interessen von irgend einer Seite geschädigt worden sind. Die nächste Verantwortung für die Schularbeit hat der Lehrer; Schulen mit mehreren Lehrern werden von einem Oberlehrer geleitet, der von dem Unterrichtsministerium ernannt wird und für den guten Bestand der ihm anvertrauten Schule verantwortlich ist. Wenn in einer Stadt mehrere Schulen vorhanden sind, dann hat jede Schule ihren Oberlehrer. Durchlaufen wir die Stufen der Leitungsorganisation von oben nach unten, so bekommen wir folgende Skala:

Unterrichtsministerium:	
A. Sektion des Volksschulwesens	B. Schulkomitee
I. Bezirksschulräte.	II. Schulinspektoren:
	a) Bezirks-, b) Kreisschulinspektoren.
	1. Oberlehrer. 2. Schulgemeinde.
	Klassenlehrer.

5. Die Lehrerbildung. — Die Tage der einfachen Schulorganisation, wie wir sie vor der Befreiung treffen, sind vorüber, der Mangel an Lehrkräften, wie man ihn kurz nach der Befreiung gefühlt hat, weil die besten Lehrer aus der Schule herausgenommen und zu Staatsbeamten gemacht wurden, ist heutzutage vollständig beseitigt. Die Zahl der Lehrer, deren Platz in der Schule nicht ist, hat sich bis auf ein Minimum verringert. Nach dem Schulgesetz von 1892 müssen alle neuangestellten Lehrer eine staatspädagogische Schule, die Lehrerinnen ein Mädchen-gymnasium absolviert haben. Ausnahmsweise können auch die Abiturienten der Gymnasien, theologischen Seminarien und anderen Fachschulen als Lehrer ernannt werden. Die Kandidaten müssen körperlich gesund, von gutem Betragen und nicht unter 17 Jahren sein.

Diesen Mafsregeln zufolge hat sich der Lehrerstand bald verbessert und stellt im Jahre 1897/98 (die Angaben für das Schuljahr 1898/99 stehen uns nicht zur Verfügung) folgendes Bild dar: In dem ganzen Fürstentum gab es in den öffent-

lichen rein bulgarischen Schulen\*) 4622 Lehrer und 1334 Lehrerinnen, also zusammen 5956 Personen, die sich der Bildung nach folgendermaßen verteilen:

Schule, die sie besucht haben	Absolute Zahlen	Relative Zahlen (in%)
1. Volksschule:	48	0,81
2. Einige Gymnasialklassen	2346	39,39
3. Den I. oder II. Kursus der staatspäd. Schule	367	6,16
4. Den I. oder II. Kursus des theolog. Seminars	97	1,63
5. Den I. oder II. Kursus einer Ackerbau-, Gewerbe- und Handelsschule	25	0,42
6. Gymnasium	1053	17,68
7. Staatspäd. Schule	1380	23,17
8. Theologisches Seminar	351	5,90
9. Ackerbau-, Gewerbe-, Handelsschule	264	4,42
10. Hochschule (Univ.)	1	0,02
11. Andere Arten höherer Schulen	15	0,25
12. Unbestimmt	9	0,15
<b>Zusammen</b>	<b>5956</b>	<b>100,00</b>

Diese Zahlen sind solcher Natur, daß ein Vergleich mit dem Tatbestand vor 10 Jahren fast unmöglich ist. Sie belehren uns weiter, daß 51,44% von den Lehrern (resp. Lehrerinnen) die Forderung des Gesetzes erfüllen und nur 48,56% stehen unter ihr. Diese Prozente verteilen sich auf die Schulen wie folgt:

	Die gesetzmäßige Bildung der Lehrer ist vorhanden	fehlt
1. In den städtischen Schulen	71,83%	28,17%
2. In den Dorfschulen	45,40%	54,60%

Daraus erhellt, daß, der Bildung der Lehrer nach, die städtischen Schulen viel höher stehen als die ländlichen.

Oben schon haben wir erwähnt, daß alle Kandidaten, genannt »neuernannte Lehrer«, verpflichtet sind, nach einjähriger Tätigkeit das Staatsexamen zu bestehen; dann werden sie zu »ordentlichen Lehrern«. Die Prüfungsgegenstände bei dem Staatsexamen der Volksschullehrer sind: Pädagogik (allgemeine und spezielle Didaktik, Psychologie, Logik und Geschichte der Pädagogik) und Praktikum für alle neuernannten Lehrer, d. h. für diejenigen, welche die höhere Schule mit einem Reifezeugnis verlassen haben; und Pädagogik (wie oben), Religion, Bulgarisch, Mathematik, Geschichte, Geographie, Physik, Naturgeschichte und Praktikum für die »provisorischen« Lehrer, d. h. für diejenigen, die die verlangte Bildung nicht besitzen. Ausßer den »neuernannten«, »provisorischen« und »ordentlichen« Lehrern gibt es noch »honorierte«, d. h. solche, die wegen mangelhafter Bildung zum Staatsexamen nicht zugelassen werden, und auch einige meist für die technischen Fächer: Handarbeit, Gesang und Turnen. Die »ordentlichen« Lehrer sind in 3 Klassen eingeteilt; das Übergehen von einer Klasse zur anderen erfolgt nach 5jähriger Tätigkeit und ist mit einer Erhöhung des Gehaltes verbunden. Die Einteilung der Lehrer in Klassen während des Schuljahrs 1898/99 ist folgende:

Klassen der Lehrer	Absolute Zahlen			Relative Zahlen (in %)		
	Lehrer	Lehrerinnen	Zusammen	Lehrer	Lehrerinnen	Zusammen
A. Ordentliche:						
I. Klasse . . . . .	152	13	165	3,36	0,89	2,76
II. „ . . . . .	394	124	518	8,70	8,50	8,64
III. „ . . . . .	1188	379	1567	26,24	25,98	26,18
B. Neuernannte . . . . .	905	594	1499	19,99	40,71	25,04
C. Honorierte . . . . .	1405	300	1705	31,04	20,56	28,50
D. Provisorische . . . . .	483	49	532	10,67	3,36	8,89
ca.	4527	1459	5986	100,00	100,00	100,00

6. Die Besoldung der Lehrer. Entsprechend dieser Einteilung in Klassen ist

\*) Über die Privatschulen und diejenigen anderer Gemeinden sprechen wir später.

auch die Besoldung der Lehrer verschieden. Am besten sind die ordentlichen und die neuernannten Lehrer, d. h. diese, welche nach dem Gesetze verdienen, solche zu sein, gestellt; ihr jährlicher Gehalt beträgt:



## A. Ordentliche Lehrer

I. Klasse : 1920 Franks

II. „ : 1620 „

III. „ : 1320 „

## B. Neuernannte Lehrer: 1020 Franks.

Sehr unbestimmt und verschieden sind die Gehälter der provisorischen und honorierten Lehrer. Einige von ihnen (116) bekommen nur 400 Franks jährlich, aber es gibt auch solche, die über 1000 Frank erhalten. Nehmen wir an, daß die Besoldung eines ordentlichen Lehrers III. Klasse das Minimum sei, mit welchem ein Lehrer spärlich auskommen kann, so finden wir, durch eine genauere Berechnung, daß 30,41% der Lehrer an den städtischen und 69,77% an den ländlichen Schulen, oder im ganzen 60,86% von allen Lehrern ein Jahresgehalt unter diesem Minimum erhalten! Gewiß, der § 72 des Schulgesetzes verpflichtet die Gemeinden Zuschüsse für die besten Lehrer zu bewilligen, aber dies geschieht sehr selten: nur die Volksschullehrer in den größten Städten bekommen einen festgesetzten Zuschuß; für alle anderen ist in dieser Beziehung nichts getan. Die Gehälter der Volksschullehrer sind nicht unbedeutend, aber auch nicht zu hoch; im Verhältnis aber zu der Arbeit, mit welcher der Volksschullehrer belastet ist, wird er schlecht bezahlt, und unaufhörliche Proteste sind vollständig gerechtfertigt; die größte Unzufriedenheit aber geht nicht dahin, sondern bezieht sich hauptsächlich auf die äußerst unregelmäßige Bezahlung des Drittels, das die Gemeinden zu bezahlen verpflichtet sind. Aus einigen nicht ganz klar gefassten Prinzipien hat der Gesetzgeber bestimmt, daß  $\frac{2}{3}$  von dem Gehalt des Volksschullehrers von dem Staat und  $\frac{1}{3}$  von der Gemeinde bezahlt werden muß. Dieses unglückliche Drittel wird in der Regel sehr unregelmäßig bezahlt und hat den Zorn der Lehrerwelt auf sich gezogen. Das Ministerium selbst hat diesen Fehlgriff anerkannt, und ist schon entschlossen, ihn zu beseitigen.

7. Der Lehrplan. Ein oberflächlicher Blick genügt, sich zu überzeugen, daß die größten Fortschritte des bulgarischen Schulwesens überhaupt auf dem Gebiete des Lehrplans zu suchen sind, dessen Umfang und Inhalt stets von den Bedürfnissen und Strömungen der Zeit beeinflusst wird.

Zwischen dem Lehrplan in der ersten Hälfte und demjenigen am Ende des 19. Jahrhunderts ist ein himmelweiter Unterschied; jener umfaßte nur das Lesen und Auswendiglernen der heiligen Schrift, dieser gibt soviel Wissensstoff, daß man nicht bestimmt sagen kann, was die Aufgabe der Volksschule ist: die Kinder durch den Unterricht zu erziehen, oder »gelehrte Köpfe« zu erzeugen. Betrachtet man das Schulgesetz, in dem die Aufgabe der Volksschule klar und gut folgenderweise aufgefaßt ist: »Die Aufgabe der Volksschule ist: die ersten Grundlagen zur sittlichen Erziehung der zukünftigen Bürger zu legen, die Schüler körperlich zu entwickeln und ihnen die notwendigsten Kenntnisse für das Leben zu liefern«, so kommt man zu der Meinung, daß die Volksschule in erster Linie für die Erziehung der Kinder sorgen muß; betrachtet man aber den Lehrplan, so ergibt sich die Volksschule sicher als eine Anstalt, in der man nur Wissen in die Köpfe der armen Kinder zu stopfen pflegt. Der neueste Lehrplan, von dem die Rede ist, wird von der Fachpresse oft heftig angegriffen, eine Änderung aber scheint noch nicht in Aussicht genommen zu sein, weil seine Schöpfer immer noch die führende Rolle in dem Ministerium innehaben und die Macht des äußeren Einflusses nicht so stark geworden ist, um sie zu einer gründlichen Reform unvermeidlich zu zwingen. Wie sich die Sachlage in den letzten Jahren gestaltet, ist eine Reform unbedingt zu erwarten. Eine Anzahl junger Kräfte, Zöglinge der deutschen Universitäten, meist von Jena, haben sich dieser Frage mit Vorliebe gewidmet und die Tradition muß ihnen weichen. Ihre Pfeile sind nicht so sehr auf die Lehrgegenstände, als auf die Auswahl und Anordnung des Lehrstoffes gerichtet, der in dem heutigen Lehrplan aufs Geratewohl ausgewählt und geordnet ist. Welche Unterrichtsgegenstände der heutige Lehrplan voraussieht, zeigt folgende Tafel:

(Siehe Tab. S. 820.)

Warum man mit der Auswahl und Anordnung des Lehrstoffes nicht zufrieden ist, erhellt am deutlichsten, wenn wir das vorgeschriebene Material der Gesinnungsfächer und der Sprachkunde mit Stichwörtern angeben:

## 1. Gesinnungsfächer:

Nr.	Unterrichts- Gegenstände	I. Schul- jahr	II. Schul- jahr	III. Schul- jahr	IV. Schul- jahr	Zusammen
		Stunden				
1.	Religion und Sittenlehre . . .	$\frac{2}{2}$ *)	1	1	1	4
2.	Bulgarisch . . .	14	11	10	8	43
3.	Altbulgarisch**)	—	—	—	1	1
4.	Schön- schreiben . . .	—	2	2	1	5
5.	Vaterlands- kunde . . . . .	—	—	1	2	3
6.	Rechnen . . . .	$\frac{6}{2}$	4	4	4	15
7.	Naturkunde . .	—	—	$\frac{4}{2}$	2	4
8.	Zeichnen . . .	—	$\frac{2}{2}$	$\frac{2}{2}$	2	4
9.	Singen . . . . .	$\frac{2}{2}$	$\frac{2}{2}$	$\frac{2}{2}$	$\frac{2}{2}$	4
10.	Handarbeit . .	$\frac{2}{2}$	$\frac{2}{2}$	1	1	4
11.	Turnen . . . . .	$\frac{2}{2}$	$\frac{2}{2}$	2	2	6
12.	Mädchenhand- arbeit . . . . .	( $\frac{2}{2}$ )	( $\frac{2}{2}$ )	(2)***)	(3)	7
	ca.	21	22	25(26)	25(27)	93(96)

A. Religion: I. Schuljahr: Zwei Kirchenlieder (als Gebete); Beschreibung von 5 Hauptmomenten aus dem Leben Jesu.

II. Schuljahr: 2 neue Kirchenlieder; 7 Erzählungen aus dem alten Testament (bis Josephs-Verkauf) und 2 neue aus dem Leben Jesu.

III. Schuljahr: 2 neue Kirchenlieder; 4 Erzählungen aus dem alten Testament von Joseph in Ägypten an bis zur Moses-gesetzgebung; 3 neue Erzählungen aus dem Leben Jesu.

IV. Schuljahr: 8 Kirchenlieder (in kirchenslawischer Sprache); 7 Erzählungen aus dem alten Testament von dem Einzug in das gelobte Land an; 8 Erzählungen aus dem Leben Jesu. Kurzgefaßte Kirchengeschichte und Erklärung des Glaubensbekenntnisses (Katechismus).

B. Sittenlehre: I. und II. Schuljahr: Erziehliche Behandlung der Märchen, Fabeln, Erzählungen etc.

III. und IV. Schuljahr: Die Pflichten der Kinder den anderen Gliedern der Familie, den Mitschülern, den Mitmenschen überhaupt und sich selbst gegenüber. Gesellschaftspflichten. Individuelle Pflichten:

\*) Bruchzahlen bedeuten Halbestunden.

\*\*) Unter Bulgarisch ist zu verstehen: Anschauungsunterricht (in den ersten zwei Schuljahren), Lesen, Aufsatz, Grammatik und Schreiben.

\*\*\*) Die in Klammern gesetzten Zahlen sind nur für die Mädchenschulen.

Wahrheitsliebe, Offenheit, Bescheidenheit, Faulheit, Mutigkeit, Geduld, Zorn, Tier-schutz, Gottesverehrung. (Alles wird im Zusammenhang mit dem Stoff der Religion, bulgarischen Sprache und Geschichte durch-genommen.)

C. Geschichte: I. und II. Schuljahr: Nichts.

III. Schuljahr: 8 Hauptmomente der alten bulgarischen Geschichte anknüpfend an die heimischen Sagen.

IV. Schuljahr: 15 weitere Erzählungen aus der gesamten bulgarischen Geschichte.

2. Bulgarische Sprache:

I. Schuljahr: a) Anschauungsunterricht: Schulhaus und Schulgegenstände; Wohnhaus; Mensch; Nahrung; Kleidung; die gewöhnlichen Haustiere, Obstbäume und Getreidepflanzen. b) Lesen und Schreiben: Erlernung der Buchstaben; Lesen und Wiedergeben des Gelesenen; Abschreiben aus dem Fibelbuch; Auswendiglernen kurzer Gedichte und Lieder. (In dem ersten Halbjahr wird's auf Schiefertafeln und in dem zweiten auf Papier mit Bleistift geschrieben.) c) Grammatik: Vokale und Konsonanten; Namen der Personen und der Gegenstände.

II. Schuljahr: a) Lesen: Lesen in dem Lesebuche und Erzählen des Gelesenen. b) Aufsatz: Bilden kurzer Sätze als Antwort der vorgeworfenen Fragen; Abschreiben aus dem Lesebuche. c) Grammatik: Urteil und Satz; Subjekt und Prädikat; das Substantiv; das Zeitwort; Geschlecht und Zahl; Teilung der Wörter in Silben: Gebrauch der großen Buchstaben und der Satzzeichen: Punkt, Ausrufungszeichen. d) Sachunterricht: Die bedeutendsten Haus- und Wildtiere, Pflanzen und Ackerbaugeräte; die Haupthimmelsgegenden.

III. Schuljahr: a) Kursorisches Lesen aus dem Lesebuche. b) Grammatik: Der einfache Satz und Erkennung seiner Glieder; das Adjektiv; das Substantiv; der Artikel; die persönlichen Fürwörter, das Verb; einfache und abgeleitete Wörter; Gebrauch der Satzzeichen: Komma und Kolon. c) Aufsatz: Wie in dem vorigen Schuljahr; Beschreibung bekannter Gegenstände.

IV. Schuljahr: a) Statarisches Lesen und Auswendiglernen von Gedichten und Erzählungen. b) Grammatik: Der zusammengesetzte Satz und seine Glieder; Haupt- und Nebensatz und die Arten des letzteren;

das Pronomen; das Verb; die Präposition; die Interjektion. c) Aufsatz: Diktat; Niederschrift gelesener oder erzählter Erzählungen; Beschreibung einzelner und Vergleichung mehrerer bekannter Gegenstände; Korrespondenzführung; Gebrauch des Anführungszeichens.

Jetzt ist klar, daß mit der Beurteilung dieses Lehrplans der Volksschule man sich keine Mühe zu geben braucht, da er sich selbst am besten beurteilt. Das angeführte Zitat genügt, die Richtigkeit der von uns schon ausgesprochenen Meinung einzusehen, nämlich, daß die Volksschule ihrem Lehrplan nach mehr eine gelehrte, als erziehende Anstalt ist. Der größte Fehler, der ihm zugeschrieben werden kann, ist seine Zusammenhanglosigkeit. Dieser Fehler ist die natürliche Folge der dem Lehrplan zu Grunde liegenden Prinzipien: Das Streben nach möglichst viel Wissen, das Fortschreiten nach den konzentrischen Kreisen, und die Betrachtung der naturwissenschaftlichen Fächer als Mittelpunkt des gesamten Unterrichts; Prinzipien, die nach der Auffassung der neueren wissenschaftlichen Pädagogik nicht zu billigen sind. Eine Volksschule mit solchem Lehrplan, wo die schon von dem alten Comenius so hochgepriesene Konzentrationsidee nicht zur Geltung kommt, ist alles eher als eine erziehende Anstalt, und der Unterricht nach diesem Lehrplan kann auf keinen Fall durch das Interesse zur Charakterbildung führen. Daß dieses Durcheinander des Materials auch die Behandlung desselben im höchsten Grade hindert und erschwert, hat die Praxis selbst gezeigt. Unter den Lehrern herrscht eine lebhafte Gärung, eine Sehnsucht nach einem aufgeklärten Geist, der ihnen mit Sicherheit den rechten Weg zeigen kann. Gegen diesen Lehrplan hat oft auch die Presse ihre Stimme erhoben, und es ist zu hoffen, daß der heutige Lehrplan als Übergang zu einem besseren dienen wird, bei welchem die erziehende Bedeutung des Unterrichts mehr in Betracht gezogen wird. Hier muß noch bemerkt werden, daß die religionslose (simultane) Schule sehr viel Verteidiger unter den Lehrern selbst hat, welche sich zuletzt in den Kampf gegen den Religionsunterricht soweit hinreißen ließen, daß sogar die tief-schlafende bulgarische Geistlichkeit aus dem Schlummer erweckt wurde. Das Treiben

dieser Lehrer ist im gewissen Sinne gerechtfertigt, da die Geistlichen sich für die neueren Ideen und Strebungen gewöhnlich gar nicht zugänglich erwiesen haben, die Bequemlichkeit und das sorglose Leben mehr schätzen, als die Entsagung und die ideale Wirksamkeit; im Prinzip aber betrachte ich den ganzen Streit für eine Verfrühung und falsche Auffassung der Frage. Noch trauriger ist es, daß die Entstehung dieser Frage mehr eine Nachahmung der im Abendlande so stark entwickelten Bewegung gegen den Religionsunterricht ist, als eine Forderung der Zeit, oder der heimischen Verhältnisse, die ernstlich genommen für die Beibehaltung des Religionsunterrichtes sprechen, natürlich nicht in der heutigen Form. Eine Bewegung dagegen, die den Religionsunterricht und den Stoff desselben gründlich zu reformieren sucht, ist von Herzen zu begrüßen.

8. Regierung, Zucht und Körperpflege in der Volksschule. In vielen Beziehungen steht die bulgarische Volksschule noch auf dem Halbwege, aber in manchen ist sie besser und glücklicher gestellt, als viele ihrer westeuropäischen Schwestern, die sich jede Neuerung mit langjährigem Kampf erwerben müssen. Diese Fortgeschrittenheit der bulgarischen Volksschule tritt am deutlichsten bei den obengenannten Gebieten des Erziehungssystems zu Tage. Es wäre z. B. ein Ideal, wenn die Schule ohne jede Strafe bei der Erziehung der Kinder auskommen könnte, da dies aber besonders bei der Massenerziehung nicht der Fall ist, so hat sich auch das bulgarische Unterrichtsministerium genötigt gesehen, auf Grund der überlieferten Tradition und des Gebrauchs in allen Ländern, einige Mafsregeln für die Regierung der Kinder vorzuschreiben, die wir in den »Statuten für die Regierung und Leitung der Volksschulen« finden. Sie sind in aufsteigender Reihe geordnet wie folgt: a) Der Lehrer macht den Schüler aufmerksam auf sein Benehmen; b) der Lehrer tadelt ihn; c) der Schüler wird mit Stehenbleiben bestraft; d) Tadeln seitens des Oberlehrers in Gegenwart aller Mitschüler, was den Eltern des Schülers mitgeteilt wird; e) Verbot, an den gemeinschaftlichen Spielen und Spaziergängen sich zu beteiligen; f) bleiben in der Schule einen Nachmittag, wenn die anderen



Schüler keine Schule haben, höchstens eine Stunde und Anfertigung einer schriftlichen Arbeit; g) Tadeln in Gegenwart aller Lehrer oder Schulgemeindeglieder; h) Ausschließung aus der Schule, wenn das Betragen des Schülers gefährlich für die Disziplin und für die anderen Schüler geworden ist. Ein Schüler der Volksschule kann aber nur dann ausgeschlossen werden, wenn er das 12. Lebensjahr schon erreicht hat, sonst kann ihm der letzte Punkt der Strafen nicht auferlegt werden. Es wird ferner mit besonderer Betonung hervorgehoben, daß bei der Bestimmung der Strafe das Temperament, die Erziehung, die Entwicklung und die häuslichen Umstände des Schülers in Betracht gezogen werden müssen, dabei darf die Strafe dem sittlichen Gefühl und der Gesundheit des Kindes nicht Schaden bringen. Die körperliche Züchtigung ist ausdrücklich und streng verboten.

Auch der unmittelbaren Charakterbildung durch die inneren Maßnahmen der Führung wird volle Beachtung geschenkt. Die Statuten weisen auf eine Anzahl Veranstaltungen hin, bei welchen der Lehrer unmittelbar mit seiner Persönlichkeit auf die Charakterbildung des Schülers wirken kann, und verlangen von dem Lehrer ihre Berücksichtigung. Die Schüler sind verpflichtet, jeden Sonn- und Festtag mit dem Lehrer in die Kirche zu gehen und dem Gottesdienst beizuwohnen. Außerdem empfohlen sind die Schülerabende, Schulfeste und besonders die Schulreisen und Spaziergänge. Die Idee der Schulreisen und Spaziergänge ist neu nicht nur in Bulgarien, sondern auch im Auslande, wo sie zuerst aufgetaucht ist; das bulgarische Unterrichtsministerium aber ist ihr mit Freude entgegengekommen und hat alles Mögliche für ihre Verbreitung getan; in einem Ministerialschreiben sind ihre guten Seiten in 5 Punkten zusammengefaßt und mit treffenden Worten erklärt. Der Inhalt dieser Sätze ist nur eine Erweiterung der von Prof. Dr. Rein in seinem »Grundriss der Pädagogik« (S. 130) über denselben Gegenstand ausgesprochenen Gedanken: »Erstens bieten sie (die Schulfestlichkeiten, Schulspaziergänge und Schulreisen) zur eigenen Tätigkeit des Zöglings mancherlei Veranlassung. Dann geben sie Gelegenheit zum Austausch anderer Gedanken, als die sind, mit denen

es der Unterricht zu tun hat. Gemeinsame Freude, gemeinsame Erholung, gemeinsame Anstrengungen verbindet nicht nur Lehrer und Schüler, sondern befestigt auch die Gemeinschaft der Genossen untereinander.

Die alte bulgarische Schule hatte keine Zeit, sich mit Tändeleien, wie damals die technischen Unterrichtsfächer genannt wurden, zu beschäftigen, demzufolge kam auch die Körperpflege entweder gar nicht oder sehr wenig in Betracht. Die heutige Schule steht ganz auf der entgegengesetzten Seite; für sie ist selbstverständlich, daß die Gesellschaft gesunde Glieder braucht. Daß die Entwicklung des Körpers berücksichtigt wird, habe ich schon bei der Besprechung der Lehrerbildung und des Lehrplanes erwähnt. Das Turnen und die Gartenarbeit haben nicht nur eine formale Einführung in den Unterrichtsplan erfahren, sondern erfreuen sich auch einer sorgfältigen Pflege. Besonders große Fortschritte hat das Turnen gemacht, unterstützt von den überall gebildeten Turnvereinen »Iunak« (Held), welche auch eine große Anzahl Schüler als Mitglieder zählen. Beim Turnen in der Schule werden nebst allen Arten Frei- und Geräteübungen, auch Kinderspiele verlangt. Das in den Mädchenschulen verhältnismäßig vernachlässigte Turnen hat nach den neuen Verordnungen eine Förderung erfahren; es muß in diesen Schulen genau soviel und gut geturnt werden, wie es in den Knabenschulen schon seit lange geschieht.

Das Turnen allein kann die Schüler nicht gesund und kraftvoll machen, wenn alles Andere in der Schule dagegen arbeitet, besonders wenn die Schulräume und die sonstigen Einrichtungen der Entwicklung verschiedenen Krankheiten günstig sind. In dieser Beziehung bleibt vieles zu wünschen übrig. Zwar bestimmt das Gesetz, daß die Schüler sich selbst, die Wohnung und die Schule sauber halten sollen, daß das Schulzimmer so gebaut werden muß, daß das Licht nur von der linken oder hinteren Seite des Schülers fällt, aber alles dies wird oft nicht beachtet. Über die Schulbänke kann ich nichts Gutes sagen; sie sind ganz primitiv, nur hie und da, besonders in den Städten, etwas verbessert, aber immer noch vollständig unbequem. Die so wichtige Frage nach dem System der Schulbänke klingt in Bulgarien ganz

befremdlich und unverständlich; dies nicht aus Geringschätzung der Frage selbst, als vielmehr aus Mangel an Geldmitteln.

**C. Die Fortbildungsschule.** Die Fortbildungsschule in ihren verschiedenen Gestaltungen ist eine Erbschaft der früheren Periode. Einst, besonders zu der Zeit der politischen Abhängigkeit, stand sie in hoher Beachtung und war wirklich eine Trägerin der Bildung und der Kultur. Nach der Befreiung blieb sie in ihrer Wirkung isoliert und, trotz der mannigfachen Anstrengungen, ist es ihr immer noch nicht gelungen, einen bedeutenden Schritt vorwärts zu machen. Zwar verpflichtet das Gesetz alle Volksschullehrer Abend- und Sonntags-Fortbildungsschulen zu veranstalten, und der bulgarische Lehrerverein arbeitet mit Hingabe für die Verwirklichung dieses Ideals, aber doch sind die Resultate der Mühe nicht angemessen. Wir treffen vielleicht den Nagel auf den Kopf, wenn wir die Erklärung dieser sonderbaren Erscheinung in der schlechten Vorbereitung der Lehrer selbst suchen. Die bulgarische Lehrerschaft ist noch zu jung für solche Unternehmungen. Die große Anzahl der Lehrerinnen ist auch eine ernste Ursache des schlimmen Zustands der Fortbildungsschule. Hoffentlich ändert sich die Sache in der nächsten Zukunft.

**II. Das Mittelschulwesen** (Höhere Schulen). Alle Schulen, die zwischen der Volksschule und der Universität liegen, werden allgemein mit dem Namen Mittelschulen bezeichnet; solche, wie wir schon bemerkt haben, sind das Gymnasium und die Fachschulen. Die Aufgabe der Mittelschulen ist eine zweifache: Überlieferung von allgemeinen und speziellen Kenntnissen und Vorbereitung zum höheren Studium. Da die Lehrpläne dieser Schulen voneinander abweichen, sind auch die Rechte, welche die Abiturienten haben, sehr verschieden. Die Unterrichtsperiode an den Mittelschulen wird in zwei Kurse, in einen Oberen, und einen Unteren geteilt. Der untere Kursus dauert drei Jahre lang und ist allgemein und obligatorisch für alle Arten Mittelschulen; vereinigt mit der Volksschule, heisst er Bürgerschule, welche demzufolge als allgemeine Grundlage zur weiteren Bildung gilt. Der obere Kursus der Mittelschulen umfaßt entweder 4 oder 3

Schuljahre; demgemäss kann auch das Verhältnis der einzelnen Mittelschulen in folgender Weise ausgedrückt werden: Volksschule = 4 Schuljahre; Bürgerschule =  $4 + 3 = 7$  (allgemeine Grundlage aller höheren Schulen); Gymnasium  $7 + 4 = 11$ ; Theologisches Seminar, Gewerbe-, Ackerbau- und Handelsschule  $7 + 3 = 10$ .

1. Die Bürgerschule: Nach der Staatsverfassung ist zwar nur der Besuch der Volksschule obligatorisch, das neue Leben und seine Bedingungen aber haben für jeden Bürger eine höhere Bildung notwendig gemacht, zu welchem Zweck, gleich nach der Befreiung, in jeder Stadt Bürgerschulen mit einem 7jährigen Kursus eingerichtet wurden, welche auch zur Grundlage aller höheren Bildungsanstalten gemacht worden sind. Die Unterrichtsfächer an den Bürgerschulen sind: Religion, Bulgarisch, Altbulgarisch, Gesellschafts-Gesetzeskunde, Geschichte, Geographie, Arithmetik, Geometrie, Naturgeschichte, Physik, Chemie, Hygiene, Französisch, Handarbeit, Zeichnen, Schönschreiben, Singen und Turnen. Die Auswahl, Anordnung und Bearbeitung des Lehrstoffes folgt denselben Regeln, wie an den Gymnasien, daher weht in den Bürgerschulen der Wind der trockenen und formalen Gymnasialbildung. Ihr 20jähriges Bestehen hat ihre Fehler und Nutzlosigkeit gezeigt, und nun herrscht die Überzeugung, daß eine Reform auf diesem Gebiete zu Gunsten der Fachbildung unbedingt notwendig sei. Die Unterhaltung der Bürgerschulen erfolgt teils von dem Staat, teils von den Gemeinden. Die ordentlichen Lehrer werden als Gymnasiallehrer bezahlt und behandelt. Für die Ausstattung mit Lehrmitteln sorgt die Gemeinde. Knaben und Mädchen werden in der Regel getrennt unterrichtet, nur in aussergewöhnlichen Fällen ist der gemeinsame Unterricht zulässig. Über den Stand der Bürgerschulen während des Schuljahres 1898/99 läßt sich folgendes sagen: (Siehe Tab. S. 824.)

In einigen der größeren Städte sind den Bürgerschulen noch eine oder zwei Gymnasialklassen beigefügt, und dann heissen sie vier- (resp. fünf-)klassige Schulen, oder Progymnasien. Über diese Schulen gilt das Gesagte über die Bürgerschulen und auch das, was wir nachher über die Gymnasien sagen werden. Folgende Tafel gibt

Bürgerschulen	Zahl der Schulen	Anzahl der Schüler (resp. Schülerinnen)	Anzahl der Lehrkräfte	Jahresbudget in Franks
1. Für Knaben . .	62*)	7380**)	310	650 457
2. Für Mädchen . .	22	1789	102	161 680
Sa.	84	9169	412	812 137

Auskunft über die Progymnasien im Jahre 1898/99:

Progymnasien	Zahl der Schulen	Anzahl der Schüler (resp. Schülerinnen)	Anzahl der Lehrer	Jahresbudget in Franks
1. Für Knaben . .	17	5781	229	518 037
2. Für Mädchen . .	15	3217	132	320 714
Sa.	32	8998	361	838 751

Nehmen wir die Bürgerschulen und die Progymnasien zusammen, dann bekommen wir im ganzen 116 Schulen, die zwischen der Volksschule und dem Gymnasium (oberer Kursus) liegen, mit 16 167 Schüler (resp. Schülerinnen), 773 Lehrkräfte und einem Jahresbudget von 1 650 888 Franks.

2. Das Gymnasium. Wenn es überhaupt eine Schule gibt, für welche der Staat am meisten gesorgt hat, und welche infolgedessen am besten ausgestattet ist, so ist es das Gymnasium, — es ist das Lieblingskind des Staates gewesen und wird lange noch ein solches bleiben. Die Früchte und die Absichten dieser mütterlichen Fürsorge sind einleuchtend. Das Ruder der Entwicklung jedes Volks befindet sich in den Händen der gebildeten Leute. Solche gab es zur Zeit der Befreiung sehr wenige in Bulgarien, sie mußten folglich herangebildet werden und zwar nicht halb, sondern ganz; dazu wurden eine Anzahl Gymnasien für Knaben und Mädchen gegründet, und, da dies keine Opposition von der Tradition zu erfahren hatte, setzte sich die Reform leicht durch und mit einem Schlag besaß Bulgarien dies, wonach viele Kulturländer sich sehnen: das Mädchengymnasium.

Alle Gymnasien sind der Oberaufsicht

\*) Drei davon sind gemeinsam für Knaben und Mädchen.

\*\*) Hier sind nur die Schüler der drei letzten Klassen gezählt; die vier untersten Abteilungen sind bei den Volksschulen gerechnet.

des Unterrichtsministeriums direkt unterworfen und sind entweder für Knaben, oder für Mädchen; gemischte sind auf keinen Fall erlaubt. Nach der Absolvierung der Volksschule tritt der Schüler in die erste Klasse des Gymnasiums ein. Von der fünften Klasse an spaltet sich das Gymnasium in zwei Teile: Klassisches und Real-Gymnasium. Der obere Kursus dauert drei Jahre und wird mit einer Reifeprüfung über: Bulgarisch, Latein, Griechisch, Französisch (oder Deutsch), Mathematik und Geschichte für die klassische Abteilung; und über: Bulgarisch, Französisch (oder Deutsch), Mathematik, Deskriptive Geometrie, Physik, Chemie und Naturgeschichte für die Realisten abgeschlossen. — Die Schüler der unteren Abteilung des Gymnasiums bezahlen eine Summe von 8 Franks pro Jahr, und die der oberen 12 Frank; befreit davon sind bloß diejenigen, die einen Armutschein haben oder Kinder der Veteranen sind.

Die Gymnasiallehrer werden direkt von dem Unterrichtsministerium durch einen fürstlichen Erlaß angestellt und zwar nur dann, wenn sie eine Universität ordentlich absolviert haben. Die neuangestellten Lehrer werden zu ordentlichen, wenn sie mindestens nach einjähriger Tätigkeit das Staatsexamen ablegen. In besonderen Fällen und für einige technische Unterrichtsgegenstände können auch solche Personen als »honorierte Lehrer« angestellt werden, die keine höhere Ausbildung besitzen. Sie bekommen dann 100—200 Franks monatlich, oder 3—5 Franks für jede Unterrichtsstunde. Die ordentlichen Lehrer werden in drei Klassen eingeteilt, so daß die dritte Klasse die niedrigste ist. Der Übergang von einer Klasse zu der höheren erfolgt nach fünfjähriger Tätigkeit und bewiesener Tüchtigkeit. Die Besoldung ist in folgender Weise geordnet:

Klassen	Besoldung in Franks	
	a) in Sofia	b) in den anderen Städten
1. Neuernannte	2340	2100
2. III. Klasse	2880	2640
3. II. „	3460	3120
4. I. „	4200	3900
5. Direktoren	4800	4640

Jeder Lehrer muß wöchentlich 18—24 Unterrichtsstunden erteilen, die Direktoren 4—14. Wie für die Volksschule, so werden auch für das Gymnasium die Lehr-



pläne von dem Unterrichtsministerium ausgearbeitet und enthalten fast dieselben Fehler, wie die ersten; auch hier sind die konzentrischen Kreise das maßgebendste Prinzip. Der Lehrplan der Mädchengymnasien unterscheidet sich wesentlich von

demjenigen der Knabengymnasien und verdient eine besondere Behandlung. Zunächst wollen wir denjenigen der Knabengymnasien vorführen, ohne uns in einzelne Besprechungen jedes Unterrichtsgegenstandes einlassen zu wollen:

Nr.	Unterrichts-Gegenstände	Klassen							
		IV *)		V		VI		VII	
		Klass. Gymnasium	Real- Gymnasium	Klass. Gymnasium	Real- Gymnasium	Klass. Gymnasium	Real- Gymnasium	Klass. Gymnasium	Real- Gymnasium
1.	Religion . . . . .	—	—	—	—	2	2	—	—
2.	Bulgarisch und Literatur . . . .	5	5	4	4	3	3	3	3
3.	Lateinisch . . . . .	5	—	4	—	4	—	4	—
4.	Griechisch . . . . .	3	—	5	—	4	—	4	—
5.	Algebra und Geometrie . . . .	4	5	4	5	4	5	4	4
6.	Deskriptive Geometrie und Zeichnen . . . . .	—	2	—	3	—	3	—	3
7.	Physik . . . . .	—	—	2	2	2	3	3	3
8.	Chemie . . . . .	3	2	—	2	—	2	—	3
9.	Naturwissenschaft . . . . .	—	2	2	2	1	2	1	2
10.	Weltgeschichte . . . . .	3	2	2	2	3	—	2	2
11.	Geographie . . . . .	—	—	—	—	1	3	—	—
12.	Psychologie . . . . .	—	—	—	—	1	1	—	—
13.	Logik und Ethik . . . . .	—	—	—	—	—	1	2	2
14.	Französisch oder Deutsch . . . .	3	3	3	3	3	—	3	3
15.	Russisch . . . . .	2	2	2	2	—	3	—	—
16.	Zeichnen . . . . .	—	4	—	4	—	—	—	4
17.	Singen . . . . .	2	2	—	—	—	2	—	—
18.	Turnen . . . . .	1	1	1	1	1	1	1	1
Summa		31	30	29	30	29	31	27	30

Früher hatten die Mädchengymnasien dieselbe Einrichtung, wie diejenigen für die Knaben; dies aber zeigte sich als unpraktisch und seit 1897 ist das neue Gesetz für die höhere Mädchenschulbildung in Kraft, nach welchem die Unterrichtszeit an den Mädchengymnasien in zwei Kurse: oberen und einen unteren eingeteilt wird. Der untere Kursus setzt sich auf die Volksschule auf und dauert 5 Schuljahre, ihm folgt dann der obere Kursus mit 2 Schuljahren; der ganze Kursus des Mädchengymnasiums also umfaßt  $4 + 5 + 2 = 11$  Schuljahre. Der obere Kursus gibt entweder allgemeine, oder speziell-pädagogische Ausbildung. Der Zweck des unteren Kursus, der mit einer Reifeprüfung abgeschlossen wird, ist, gebildete Mütter zu erziehen, derjenige des oberen Kursus aber ist zum Universitätsstudium vorzubereiten. Die speziell-pädagogische Abteilung des oberen Kursus

strebt tüchtige Lehrerinnen für die Volksschulen auszubilden. Der obere Kursus wird ebenso mit einer Reifeprüfung abgeschlossen. Die Unterrichtsgegenstände des unteren Kursus sind: Religion, Sittenlehre, Bulgarisch, Literatur, Russisch, Französisch oder Deutsch, Geschichte, Geographie, Arithmetik, Geometrie, Algebra, Naturgeschichte, Physik, Chemie, Hygiene, Pädagogik, Hauswirtschaftslehre, Zeichnen, Schönschreiben, Handarbeit (für Weiber), Musik, Gesang und Turnen.

Die Unterrichtsfächer an dem oberen Kursus sind:

a) Abteilung für allgemeine Bildung	b) Speziell-pädagogische Abteilung
1. Neubulgarisch	1. Neubulgarisch nebst Literatur
2. Altbulgarisch	2. Französisch oder Deutsch
3. Französisch oder Deutsch	3. Psychologie
4. Literaturgeschichte	4. Logik

\*) Das achte Schuljahr.

a) Abteilung für allgemeine Bildung	b) Speziell-pädagogische Abteilung
5. Geschichte der Neuzeit und der Kultur	5. Ethik
6. Psychologie	6. Chemie
7. Logik	7. Zeichnen u. Handarbeit
8. Ethik	8. Musik und Gesang
9. Mathematik	9. Turnen
10. Physik und Chemie	10. Pädagogik
11. Naturgeschichte	11. Hospitieren und Unterrichten
12. Zeichnen	12. Anthropologie
13. Musik und Gesang	13. Populäre Medizin
14. Turnen	14. Gesellschafts-Gesetzeskunde.
15. Latein (fakultativ)	

Über die Zahl der Gymnasien, ihrer Schüler und der darin tätigen Lehrer für das Schuljahr 1898/99 können uns folgende Angaben unterrichten:

Arten der Gymnasien	Zahl der Gymnasien	Anzahl der Lehrer	Anzahl der Schüler (resp. Schülerinnen)	Jahresbudget in Franks
A. Für Knaben . .	9	350	8 412	1 284 498
B. Für Mädchen . .	7	207	4 892	672 129
Summa	16	557	13 304	1 956 627

Die Schüler (resp. Schülerinnen) sind nicht gleichmäÙig an den Gymnasien verteilt; so z. B. das Knabengymnasium zu Sofia hat das Maximum 2348 und dasjenige zu Rasgrad — das Minimum — 465 Schüler; bei den Mädchengymnasien fällt das Maximum wieder auf das Gymnasium zu Sofia — 1332, und das Minimum — auf das Gymnasium zu Philippopol = 532 Schülerinnen. Ziehen wir die Folgerungen von den oberen Angaben, daß auf einen Lehrer durchschnittlich 23 Schüler (resp. Schülerinnen) fallen, und daß die Ausgaben für jeden Schüler etwa 147 Franks betragen, ziehen wir noch die Tatsache in Betracht, daß die Schulgebäude fast aller Gymnasien wirkliche Paläste und daß die Schulkabinette mit allen Mitteln vollgestopft sind, dann ist ohne Widerspruch anzuerkennen, daß die Gymnasien in Bulgarien beneidenswert gestellt sind.

3. Die staatspädagogische Schule. Aus der Schilderung, die wir dem bulgarischen Schulwesen zur Zeit der Befreiung des Landes gewidmet haben, geht deutlich hervor, wie schlimm es damals um die Schule

stand. Die qualitative Verbesserung, deren sich die heutige bulgarische Schule rühmen kann, ist hauptsächlich der Gründung der staatspädagogischen Schulen zu verdanken. Die feste Organisation dieser Schulen, die Bevorzugung der Lehrer mit speziell-pädagogischer Ausbildung, die Begünstigung der Lehrer durch das Militärdienstgesetz und die reichen Stipendien, welche das Ministerium für diese Schulen bewilligte, trugen dazu bei, der bulgarischen Volksschule in kurzer Zeit eine große Anzahl gutgebildeter Lehrer zu liefern. Zugleich war auch der pädagogischen Theorie eine breite Grundlage geschaffen. Besonders schnell verbreiteten sich die Herbartschen Ansichten, die von allen Seiten mit offenen Armen aufgenommen wurden und von dem Unterrichtsministerium selbst als Maßstab der guten pädagogischen Vorbereitung betrachtet werden. Die Anhänger der Herbart-Zillerschen Pädagogik werden mit Begeisterung vernehmen, daß die bulgarische Volksschule ganz für die wissenschaftliche Pädagogik gewonnen ist; sie werden aber auch bedauern, daß die Ansichten und Lehrsätze des großen Meisters nicht rein verpflanzt sind, sondern in der Form einer kroatisch-österreichischen Umgestaltung und Bearbeitung, die neben den echten, wissenschaftlichen Gedanken auch viele unechte aufgenommen hat. Die Theorie der formalen Stufen z. B. ist keinem Lehrer fremd, aber ihre praktische Anwendung bei dem Unterricht ist entsetzlich mechanisiert. Man will überall nach den Formalstufen vorgehen, ohne sich die Frage nach der Auswahl und Anordnung des Lehrstoffes vorgelegt zu haben, ohne sich zu bemühen, den methodischen Einheiten eine feste Abgrenzung zu geben. Natürlich, dieses zu tun ist schwerer, als die einfache Regel aufzustellen: in jeder Unterrichtsstunde muß unbedingt wiederholt, dargeboten, verglichen, abstrahiert und angewandt werden! Diese Schablone galt lange als Gesetz, und erst in neuerer Zeit, seitdem die Pädagogik an den staatspädagogischen Schulen in die Hände solcher Personen geriet, die ihre Kenntnisse aus der Quelle selbst schöpfen, fängt eine starke Opposition an und die Schlacht ist fast gewonnen. Die nächste Zukunft bringt uns vielleicht eine vernünftigere Umgestaltung des bulgarischen Schulsystems.

Die staatspädagogische Schule hat alle Rechte des Gymnasiums und wird nach denselben Gesetzen regiert und eingerichtet. Die Bürgerschule als Grundlage aller höheren Bildung ist auch für die Kandidaten an der staatspädagogischen Schule obligatorisch; die speziell-pädagogische Bildung schließt sich an die Bürgerschule an und dauert 4 Schuljahre, also im ganzen  $7 + 4 = 11$  Schuljahre. Als Schüler kann jeder eintreten, der nicht jünger als 14 und nicht älter als 17 Jahre ist, der die vorausgesetzte Bildung in der Bürgerschule genossen hat und beim Eintritt das Konkurs-examen ablegen kann. Die Zahl der Schüler, die jedes Jahr angenommen werden dürfen, wird  $1\frac{1}{2}$  Monate vor dem Beginn des Schuljahres von dem Unterrichtsministerium bestimmt und bekannt gemacht. Die Kandidaten fürs Staatsstipendium, welches entweder ein ganzes in Höhe von 40 Franks oder ein halbes von 20 Franks monatlich ist, müssen außerdem noch ein zweites Konkursexamen bestehen. Die Zahl der ganzen oder halben Stipendien wird alljährlich von dem Unterrichtsministerium bestimmt. Als Lehrer an diesen Schulen werden nur Personen mit Universitätsausbildung angestellt; solche, die vor dem Besuch der Universität eine staatspädagogische Schule absolviert haben, werden immer bevorzugt. Für die theoretische und praktische Vorbereitung der Zöglinge wird in entsprechendem Malse gesorgt, wie dies die Verteilung der Lehrfächer und die wöchentlichen Unterrichtsstunden uns am deutlichsten zeigen: (Siehe nebensteh. Tab.)

Um die Theorie mit der Praxis zu fördern und zu vereinigen, bestehen bei den staatspädagogischen Schulen schon seit ihrer Gründung Übungsschulen, die als Teil der staatspädagogischen Schule gelten und direkt von ihr abhängig sind. Wie der Lehrplan selbst zeigt, fängt die pädagogische Praxis von dem dritten Kursus an, und zwar erst als Hospitieren bei dem Klassenlehrer der Übungsschule und dann, während des letzten Schuljahres (IV. Kursus), Unterrichten unter der Aufsicht des Lehrers der Pädagogik, des Direktors und des betreffenden Klassenlehrers der Übungsschule. Zweimal in der Woche finden gemeinsame Praktika statt, die nachher in einer Konferenz gründlich besprochen werden. Für die

Nr.	Unterrichtsgegenstände	I. Kursus (8. Schuljahr)	II. Kursus (9. Schuljahr)	III. Kursus (10. Schuljahr)	IV. Kursus (11. Schuljahr)	Zusammen
1.	Religion . . . . .	2	1	2	$1\frac{1}{2}$ *)	$5\frac{1}{2}$
2.	Bulgarisch . . . . .	5	4	3	3	15
3.	Psychologie, Ethik, Logik und Pädagogik . . . . .	—	3	3	3	9
4.	Praktische Beschäftigung in der Übungsschule . . . . .	—	—	3	7	10
5.	Mathematik . . . . .	4	3	2	2	11
6.	Gesellsch. Gesetzkunde u. Nationalökonomie . . . . .	—	—	—	2	2
7.	Geschichte . . . . .	2	2	2	1	7
8.	Geographie . . . . .	1	1	1	1	4
9.	Physik . . . . .	3	1	2	—	6
10.	Chemie . . . . .	—	2	1	—	3
11.	Landwirtschaftslehre . . . . .	—	—	1	1	2
12.	Hygiene und populäre Medizin . . . . .	—	—	—	2	2
13.	Naturwissenschaft . . . . .	2	2	2	—	6
14.	Russisch . . . . .	2	2	1	—	5
15.	Zeichnen . . . . .	2	2	2	2	8
16.	Schönschreiben . . . . .	1	1	—	—	2
17.	Singen und Violin-spiel . . . . .	2	2	2	2	8
18.	Turnen . . . . .	2	2	2	2	8
19.	Handarbeit . . . . .	2	2	2	2	8
20.	Französisch oder Deutsch (Fakul.) . . . . .	2	2	2	2	8
Summa		32	32	33	$31\frac{1}{2}$	$128\frac{1}{2}$

anderen 4 Wochentage werden die Schüler des IV. Kursus in 4 Gruppen eingeteilt und jede Gruppe unterrichtet in einer von den 4 Abteilungen der Übungsschule. Im Anschluß an jedes Gruppenpraktikum findet sofort eine Besprechung derselben statt, bei welcher Gelegenheit der Klassenlehrer seine Bemerkungen macht und Winke zur besseren Behandlung desselben Stoffes gibt.

Der Übergang von einem Kursus in den nächst höheren geschieht auf Grund des Jahreserfolges und des Fleißes in jedem Unterrichtsgegenstand. Der Kursus der Schule aber wird mit einer Reifeprüfung über: Bulgarisch, Pädagogik nebst ihren Hilfswissenschaften, Mathematik, Religion, Geschichte, Geographie, Naturgeschichte und Praktikum abgeschlossen.

In dem ganzen Lande gibt es 5 staats-

\*) Nur in erster Hälfte des Jahres und zwar Behandlung des Religionsstoffes an der Volksschule.



pädagogische Schulen, besucht von 409 Schülern und mit einem Jahresbudget von 381 869,84 Franks, die Zahl der Lehrer beträgt 115. Die Zahlen des Jahresbudgets und der Lehrer muß uns nicht zu groß erscheinen, da darunter auch die bei jeder staatspädagogischen Schule bestehenden Bürgerschulen inbegriffen sind; folglich wird das Bild klarer, wenn zu der oben-angegebenen Zahl der Schüler des oberen, reinpädagogischen Kursus noch diejenigen des unteren Kursus (der Bürgerschule) beigerechnet werden, deren Zahl 1987 beträgt; dann bekommen wir die richtige Zahl der Schüler, für welche die obige Summe verwendet wird, und zwar  $409 + 1987 = 2396$  Schüler.

4. Die sonstigen Fachschulen. Entsprechend den verschiedensten Bedürfnissen des Staates und der Stände gibt es in Bulgarien noch eine Anzahl Fachschulen, wie ein theologisches Seminar, eine Militär-

schule, eine Handelsschule, zwei Oberackerbauschulen, sieben Unterackerbauschulen, vier Gewerbeschulen, eine Forstschule, eine Malerschule und eine Anzahl Privatschulen; doch alle hier ausführlich zu beschreiben, würde uns zu weit von dem Zweck dieser Arbeit abführen.

5. Die Privatschulen. Ehe wir zu der Universität übergehen, möchten wir unsere Mitteilungen über den Stand des Schulwesens noch durch eine flüchtige Übersicht der Privatschulen ergänzen, die von Religionsgesellschaften, Gemeinden anderer Nationalitäten und Privatpersonen eröffnet sind. Alle diese Schulen erfreuen sich einer freien Selbstregierung und großen Unabhängigkeit, sind aber der Oberaufsicht des Unterrichtsministeriums und der Schulinspektoren unterworfen. Über diese Schulen begnügen wir uns mit folgenden Angaben für das Schuljahr 1898/99:

Privatschulen	Anzahl der Schulen				Lehrpersonal			Besuch			Ausgaben in Franks
	Für Knaben	Für Mädchen	Gemeinsame	Zusammen	Lehrer	Lehrerinnen	Zusammen	Knaben	Mädchen	Zusammen	
Bulgarisch-Orthodox . . .	1	—	10	11	9	2	11	146	72	218	4 138
„ Katholisch . . .	3	1	2	6	9	6	15	300	217	517	3 888
„ Protestantisch . . .	—	—	9	9	—	12	12	99	109	208	6 593
„ Mohammedanisch . . .	3	—	35	38	48	1	49	1 081	613	1 694	6 418
Türkisch . . .	54	36	1285	1375	1494	66	1560	39 335	33 233	72 568	327 791
Griechisch . . .	16	5	21	42	75	41	116	3 570	1 752	5 322	111 988
Armenisch . . .	2	3	10	15	37	22	59	736	591	1 327	54 151
Judisch . . .	18	4	13	35	102	34	136	2 867	1 550	4 417	232 205
Französisch . . .	1	1	3	5	6	12	18	70	192	262	14 885
Katholisch . . .	2	2	2	6	12	13	25	249	245	494	26 564
Rumänisch . . .	—	—	2	2	4	5	9	140	110	250	26 164
Deutsch . . .	—	—	1	1	5	—	5	65	81	146	16 600
Lipovanisch . . .	1	—	—	1	1	—	1	6	—	6	123
Amerikanisch . . .	—	—	1	1	1	3	4	4	17	21	6 656
Zigeunerisch . . .	1	—	1	2	2	—	2	59	10	69	436
Summa	102	52	1395	1549	1805	217	2022	48 727	38 792	87 510	838 040

III. Die Universität. Die Bulgaren, welche mit der Ausbildung, die ihnen die Mittelschulen des Landes boten, nicht zufrieden waren, oder die nach den Gesetzen eine höhere Beamtenstelle annehmen wollten, mußten vor dem Jahre 1888 ins Ausland gehen. Dies war auch sehr notwendig, denn Bulgarien brauchte die westeuropäische Wissenschaft genau so, wie die westeuropäische Kultur, da es in den beiden Beziehungen zu weit zurückgeblieben war. Der Strom nach fast allen Universitäten der

Schweiz, Rußlands, Österreichs, Belgiens, Deutschlands, Frankreichs und Italiens war ungeheuer groß, die Zahl der bulgarischen Studenten an einigen Universitäten, wie Wien, Genf, Moskau, Kiev, Montpellier, Leipzig u. a. ist verhältnismäßig stets sehr beträchtlich gewesen. Doch waren alle diese Kräfte nicht ausreichend, um den Ansprüchen des Staates entsprechen zu können. Dieses und der Drang nach Wissen und Fortschreiten zwangen das Unterrichtsministerium zur Gründung einer heimischen

alma mater. Die im Jahre 1888 zu Sofia eröffnete Hochschule ist auf das Prinzip der Lehr- und Lernfreiheit gestellt, und wird sich später in eine vollständige Universität verwandeln. Die Universitäten Deutschlands, Belgiens und der Schweiz sind bei der Verfassung der bulgarischen Hochschule als Muster angenommen worden, deshalb verzichte ich, ausführlich darüber zu sprechen. Ich werde hier nur einige Abweichungen erwähnen, die aber für das Anfangsbestehen jeder Universität notwendig erscheinen. Um dem Begriff universitas litterarum zu entsprechen, müssen an der bulgarischen Hochschule alle wissenschaftlichen Disziplinen vorgetragen werden. Die 3 bis jetzt geöffneten Fakultäten (die Einteilung in Fakultäten ist sehr willkürlich durchgeführt und stimmt nicht mit derjenigen bei den deutschen Universitäten ganz überein) enthalten folgende Disziplinen:

1. Historisch-philologische Fakultät: Geschichte, Geographie, Slavische Philologie, Literatur, Philosophie und Pädagogik.

2. Physikalisch-mathematische Fakultät: Naturgeschichte, Physik, Chemie und Mathematik.

3. Juristische Fakultät: Jura und Kamealwissenschaften.

Die Dauer des Studiums ist auf 8 Semester festgesetzt. Das Wintersemester dauert vom 1. Oktober bis 31. Januar (alt. St.), und das S.-S. — vom 15. Februar bis 30. Juni. Die Hochschule wird von einem akademischen Senat mit einem für jedes Semester aus der Mitte der ordentlichen Professoren gewählt und von dem Unterrichtsministerium bestätigten Rektor an der Spitze geleitet. Alle Dozenten werden von dem Ministerium ernannt und sind: ordentliche, außerordentliche, außerordentliche Honorarprofessoren und Privatdozenten. Als Privatdozent kann nur derjenige ernannt werden, der eine Mittelschule absolviert hat, sein akademisches Examen bei einer Universität abgelegt und eine von dem Senat genehmigte Habilitationsschrift verfaßt hat. Die akademischen Dozenten erhalten ihr Gehalt von dem Ministerium, und zwar: ordentliche Professoren 7200 Franks jährlich; außerordentliche 6000 Franks; außerordentliche Honorarprofessoren 15 bis 30 Franks pro Stunde und die Privatdozenten 4800 Franks. Der Rektor be-

kommt noch 600 Franks Zuschuß für Repräsentation. Die Assistenten, wenn sie nicht Studierende sind, bekommen 2400 Franks.

Als Student kann jeder immatrikuliert werden, der ein Gymnasium mit Reifeprüfung absolviert hat. Die Abiturienten der staatspädagogischen Schule und des theologischen Seminars werden nur als Studierende der Philosophie und Pädagogik zugelassen. Nach den letzten Verordnungen ist auch der Beitritt von Damen, die ein Gymnasium absolviert haben, gestattet. — Jeder immatrikulierte Student muß jedes Semester 15—18 Stunden wöchentlich belegen, wofür er nur eine Taxe von 20 Fr. bezahlt; die armen Studenten werden von der Bezahlung dieser Gebühren befreit. Die belegten Stunden müssen ordentlich besucht werden, und am Ende des Semesters muß der Student in so vielen Fächern kolloquieren, deren Summe der Wochenstunden mindestens 8 ist.

Das Dozentenpersonal für S.-S. 1899 zählt 14 ordentliche, 4 außerordentliche, 12 außerordentliche Honorarprofessoren und 8 Privatdozenten, verteilt unter den Fakultäten wie folgt:

Fakultät	Ordentliche Professoren	Außerordentliche	Honorarprofessoren	Privatdozenten	Zusammen
1. Hist.-philologische .	6	—	4	3	13
2. Physikalisch-Mathematische . . . . .	8	3	1	3	15
3. Juristische . . . . .	—	1	7	2	10
Summa	14	4	22	8	38

Die Anzahl der immatrikulierten Studierenden und der Zuhörer im S.-S. 1899 beträgt 298, von denen 158 der historisch-philosophischen Fakultät angehören, 68 der physikalisch-mathematischen und 72 der juristischen. Im Vergleich mit der großen Anzahl der bulgarischen Studenten an den ausländischen Universitäten ist der Besuch der Sofianer Hochschule nicht gerade hoffnungsvoll; der Grund dieser Erscheinung muß ernstlich aufgesucht werden, und wir meinen auf dem richtigen Wege zu sein, wenn wir ihn erstens in der nicht imponierenden Tätigkeit und Fähigkeit der meisten von den Professoren, und zweitens in dem Umstand, daß das Studium im Auslande

mit der Erlernung einer fremden Sprache verbunden ist, suchen wollen.

**IV. Anhang.** Das von uns bisher entworfene Bild des bulgarischen Schulwesens schließt den Stand und die Lage der reinbulgarischen Schulen in der europäischen Türkei und in Dobrudscha (Rumänien) aus. Die erstere befindet sich unter der Oberaufsicht des bulgarischen Exarchats zu Konstantinopel und die zweite — des rumänischen Unterrichtsministeriums und der betreffenden bulgarischen Gemeinde.

a) Über die Schulen in der europäischen Türkei hat das Exarchat eine genauere Statistik herausgegeben, aus welcher wir folgende Angaben zu unserm Zwecke entnehmen: In allen Bezirken der europäischen Türkei (Skopie, Bitola, Solun, Odrin und Konstantinopel) gab es in dem Schuljahre 1898/99:

1. 321 Volksschulen für Knaben, 29 für Mädchen; 517 für Knaben und Mädchen; — zusammen 858 Volksschulen und eine Anzahl von Kindergärten, worin insgesamt 44 986 Kinder von 1864 Lehrern und Lehrerinnen unterrichtet werden.

2. 15 Bürgerschulen für Knaben, 7 für Mädchen, 51 für Knaben und Mädchen, zusammen 73 Bürgerschulen mit 2245 Schülern und Schülerinnen, geleitet von 189 Lehrern.

3. Ein theologisches Seminar zu Konstantinopel, verbunden mit einer Bürgerschule, besucht von 88 Schülern, unter der Leitung von 11 Lehrern.

4. Drei Knabengymnasien (zu Odrin, Bitola und Solun) mit 535 Schülern und 41 Lehrern.

5. Ein Mädchengymnasium zu Solun mit 135 Schülerinnen und 4 Lehrern, 6 Lehrerinnen, zusammen 10.

6. Zwei pädagogischen Schulen verbunden mit Bürgerschulen mit 410 Schülern und 22 Lehrern.

Die Gesamtzahl der Schüler an den Mittel (höheren) Schulen beträgt 1168; diejenige der Lehrer 84. Fassen wir diese Angaben mit denjenigen über die Bürger- und Volksschulen zusammen, so bekommen wir folgende Zusammenstellung über die bulgarischen Schulen in der europäischen Türkei für das Schuljahr 1898/99:

Nr.	Art der Schule	Anzahl der Schulen				Besuch			Lehrkräfte		
		Für Knaben	Für Mädchen	Gemeinsamen	Zusammen	Knaben	Mädchen	Zusammen	Lehrer	Lehrerinnen	Zusammen
1.	Volksschulen . . . . .	321	20	517	858	33 979	11 007	44 986	1017	847	1864
2.	Reine Bürgerschulen . . . . .	15	7	51	73	1 586	659	2 245	146	43	189
3.	Mittelschulen, verbunden mit Bürgerschulen . . . . .	6	1	—	7	1 033	135	1 168	78	6	84
Summa		342	28	568	938	36 593	11 801	48 399	1241	896	2137

Die Einrichtung der bulgarischen Schulen in der europäischen Türkei stimmt im Grunde genommen mit derjenigen der Schulen in dem Fürstentum ganz überein, deshalb ersparen wir uns die Mühe, sie ausführlich zu schildern.

b) In den größten Städten in Dobrudscha (Rumänien), wo das bulgarische Element zäher als sonst konzentriert ist und als eine Totalität erscheinen kann, besteht eine bulgarische Kirchen- und Schulgemeinde, welche auch für die Unterhaltung der reinbulgarischen Schule sorgt; worüber wir ein Bild aus den folgenden Angaben für das Jahr 1898/99 bekommen:

1. In der Stadt Tültscha gibt es eine Knaben- und eine Mädchen-Volksschule, ebenso eine Knaben- und eine Mädchen-

Bürgerschule, welche von 325 Knaben und 242 Mädchen, zusammen von 507 Kindern beider Geschlechter besucht werden, geleitet von 12 Lehrern und 11 Lehrerinnen, zusammen 23.

2. Die Volks- und Bürgerschule in Braila zählt 91 Knaben, 57 Mädchen, insgesamt 148 Kinder, geleitet von 5 Lehrern und 3 Lehrerinnen, zusammen 8.

3. Die Volks- und Bürgerschule in Küstendje (Kostanza) zählt 41 Knaben, 39 Mädchen, insgesamt 80 Kinder, geleitet von 5 Lehrern und 1 Lehrerin, zusammen 6.

4. Die gemeinsame Volksschule zu Babadag wird von 55 Knaben und 52 Mädchen, insgesamt von 107 Kindern besucht, geleitet von 2 Lehrern und 3 Lehrerinnen, zusammen 5.



Stellen wir diese Zahlen zusammen, so ergibt sich, daß die bulgarischen Schulen in Dobrudscha eine Gesamtzahl von 902 Kinder und 42 Lehrkräfte aufweisen. Ob auch an anderen Ortschaften in Rumänien bulgarische Schulen vorhanden und wie sie gestellt seien, sind wir jetzt nicht in der Lage zu berichten.

**V. Schlußbemerkung.** Von dem Gedanken ausgehend, daß für die Leser der »Encyklopädie« nur das Tatsächliche Wert hat, bevorzugten wir in unserer Darstellung des bulgarischen Schulwesens die nackten Zahlen und geschichtlich feststehenden Tatsachen. Infolgedessen mag unsere Darstellung hie und da als zu trocken erscheinen. Hätten wir dies nicht getan, hätten wir unseren subjektiven Urteilen freien Lauf gelassen, dann würden sie sicher hinreißender ausgefallen sein. Damit würden sie aber einen Teil von ihrer Schwere verloren haben, was wir auf jeden Fall vermeiden wollten. Das Material zu dieser Arbeit haben wir aus allen uns zur Verfügung stehenden Quellen geschöpft.

Kasanlik (Bulgarien).

W. Nikolschoff.

## **Bureaukratismus**

s. Schulverfassung

## **Bürgerkunde**

in der Fortbildungsschule

Während volkswirtschaftliche und gesetzeskundliche Belehrungen in der Volksschule nur im Anschluß an bestimmte Sachgebiete, wie biblische- und Welt-Geschichte, Lesen, Rechnen und Weltkunde gegeben, in der Fortbildungsschule besonders aus Geschäftskunde und Buchführung entwickelt werden, erscheint es doch sehr zweckmäßig, in der Oberklasse der Fortbildungsschule »Bürgerkunde« als selbständiges Lehrfach auftreten zu lassen. Dieselbe soll den angehenden Staatsbürger in das Staats- und Verfassungsleben einführen und ihn zugleich mit seinen Rechten und Pflichten als Staats- und Gemeinde-Mitglied bekannt machen. Angesichts der großen Verantwortlichkeit, welche der auf Selbstregierung begründete Staatskörper jedem einzelnen Reichsbürger auferlegt, muß bei letzterem neben dem

guten Willen auch ein gewisses Maß von Einsicht in die Verhältnisse vorhanden sein, welches ohne bestimmte Anregung in unterrichtlicher Form sicher den meisten Leuten fehlen würde. Zugleich bietet die Bürgerkunde als selbständiges Fach Gelegenheit zu sehr wertvollen Ergänzungen aus der Gesetzeskunde und Volkswirtschaftslehre, für welche sich sonst im Lehrplane keine geeigneten, das Interesse erweckenden Anknüpfungspunkte finden würden, z. B. für Freihandel, Schutzzoll, Handelsverträge etc. Unter stetem Hinweis auf die historische Entwicklung und unter Heranziehung des dem Schüler aus dem früheren Geschichtsunterrichte zu Gebote stehenden Wissensmaterials, sowie durch Gruppierung desselben nach neuen Gesichtspunkten erhält die Bürgerkunde durch Belebung des Interesses und Anregung des Denkens eine besondere Bedeutung. Dabei bietet sie dem Schüler auch Gelegenheit, sich äußerst wichtige Kenntnisse für seine spätere Stellung im öffentlichen Leben zu erwerben, schärft ihm den Blick, um die gegenwärtige Kultur-entwicklung mit geschichtlichem Verständnis und objektiver Würdigung zu beurteilen und schützt ihn dadurch so am ersten vor utopistisch-revolutionären Ideen.

So bildet die Bürgerkunde erst den eigentlichen Schlußstein des weltkundlichen und des Gesinnungs-Unterrichtes. Während dem Schulkinde durch religiöse Lehrstoffe analytisch nahegebracht wurde, wie sich der Mensch seiner göttlichen Bestimmung gemäß gegen Mitmenschen und Naturgeschöpfe verhalten sollte, und der Geschichtsunterricht synthetisch bewies, wie weit wir Menschen doch noch von dem erkannten Ideal entfernt sind, vertritt die Bürgerkunde die Stufe der Begriffsbildung, der Anwendung für erkannte Lebenswahrheiten auf das gegenwärtige öffentliche Leben. Mit positivem Religionsunterrichte, mit dogmatischen Glaubenssätzen werden wir bei unseren Fortbildungsschülern auf wenig Interesse zu rechnen haben und könnten eher Schaden anrichten als Nutzen stiften. Den Verfechtern eines obligatorischen Religionsunterrichtes für die Fortbildungsschule sei daher die Bürgerkunde als praktisch angewandte Moral- und Sittenlehre, als Quintessenz aller ethisch-religiösen Unterweisungen zu entsprechender Beach-

tung empfohlen. Gerade die Anwendung ideeller Forderungen aus Religion und Ethik auf das öffentliche Leben der Gegenwart vermag den erwachsenen Schüler in Form der Bürgerkunde in erfreulicher Weise zu fesseln.

Für die Hand des Lehrers sowie als Leitfaden für den Schüler sind verschiedene kleinere Werke erschienen, welche den zu behandelnden Stoff in Kürze und Übersichtlichkeit darbieten. Methodische Bearbeitungen und Lehrproben über Bürgerkunde existieren jedoch unseres Wissens noch nicht. Sie würden aber auch in den meisten Fällen nicht ausreichend sein, weil in der verschiedenartigen, praktischen Bedürfnissen angepaßten Organisation der Fortbildungsschulen dem Lehrer die Aufgabe zufällt, sich je nach der verfügbaren Zeit und der Verteilung des Lehrstoffes seinen besonderen Unterrichtsbetrieb zu entwerfen.

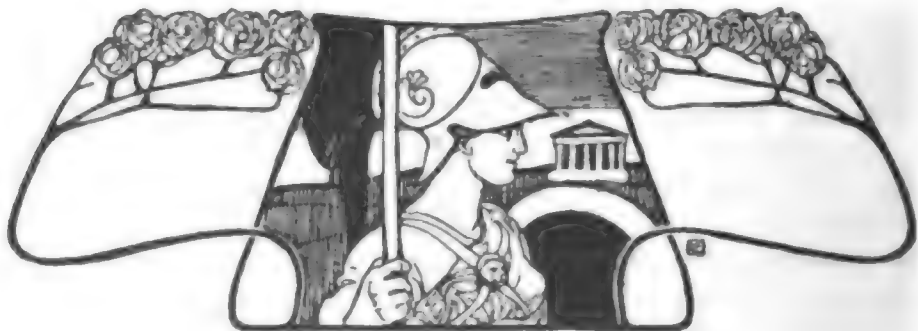
Voraussetzung für einen gediegenen Unterricht ist für den Lehrer neben methodischem Geschicke die sachliche Beherrschung der in der Bürgerkunde ineinander greifenden Gebiete: Geschichte, Geographie, Volkswirtschaftslehre, Gesetzeskunde, sowie eingehende Kenntnis des geschäftlichen und wirtschaftlichen Lebens der engeren und weiteren Heimat. Daher wird der ältere erfahrene Lehrer, der einen klaren Blick für das praktische Lebens besitzt und durch Mitarbeit in Gewerbe- und ähnlichen Vereinen in Fühlung mit demselben steht, am geeignetsten erscheinen. Stete Fortbildung muß sein Wissen im Einklange zu der fortschreitenden Entwicklung unserer bür-

gerlichen Gesellschaftsordnung zu halten versuchen.

Der Ansicht, Bürgerkunde, Volkswirtschaftslehre und Gesetzeskunde als Lehrfächer in den Lehrplan der Seminare aufzunehmen, können wir nicht beitreten. Einesteils muß ein gut erteilter, die kulturellen Fragen berücksichtigender Geschichtsunterricht genügen, um das lebhaftere Interesse für spätere Weiterbildung in dieser Hinsicht zu erwecken; andernteils könnten auch die Stoffpläne der Seminare wohl kaum eine weitere Belastung vertragen, wenn nicht der Unterricht an mangelhafter Vertiefung leiden und das tote Wissen nicht das lebendige Interesse ersticken soll. (Vgl. hierzu den Artikel: Staats-, Wirtschafts- und Gesetzeskunde im höheren Schulunterricht)

Literatur: Dr. A. Giese, Deutsche Bürgerkunde. Leipzig. — G. Hofmann u. Groth, Deutsche Bürgerkunde. Leipzig. — O. Pache, Die Lehre von der Gesellschaft. Leipzig. — Messerschmidt, 32 Lektionen über Verfassungskunde. Dresden. — F. Stoerk, Der staatsbürgerliche Unterricht. Freiburg i. Br. — H. Weigand, Gesetzes- und Staatenkunde. — Chr. Roese, Gesellschaftskunde. Berlin. — E. Stutzer, Deutsche Sozialgeschichte. Halle a. S. — E. Wolff, Grundriss der sozialpolitischen und Volkswirtschaftsgeschichte. Berlin. — Pache u. Walther, Die Lehre vom Staate. Lehr- und Lesebuch. Leipzig. — J. Westien, Das zünftige Handwerk. Leipzig. — Pädag. Magazin: Hilfsmittel für den gesellschaftskundlichen Unterricht. Langensalza, Hermann Beyer & Söhne (Beyer & Mann).  
Zella St. Bl., Thüringen. Karl Kohlstock.

### Bürgerschulen s. Erziehungsschule





## Campe, Johann Heinrich

1. Lebensgeschichte. 2. Pädagogische Ansichten und schriftstellerische Leistungen.

**1. Lebensgeschichte.** Joachim Heinrich Campe ist am 29. Juni 1746 zu Deensen im Braunschweigischen geboren. Sein Vater, den er in seinem zwölften Lebensjahre verlor, besaß dort ein kleines Gut. Der zweite unter vier Brüdern, kränklich von Jugend auf, hatte er große Schwierigkeiten zu überwinden, um seinem Wissensbedürfnisse zu genügen. In der Klosterschule zu Holzminden kam er anfänglich nur schwer fort. Auf der Universität Helmstädt, die er 1766 bezog, übte der freisinnige Theologe Teller großen Einfluß auf Campe, der übrigens auch dem Studium des Griechischen und des Hebräischen vielen Fleiß zuwandte. (1808 hat Helmstädt Campe die Würde eines Doktors der Theologie verliehen.) In Halle hörte er Semler, den Begründer der deutschen Realschule. Auch für seine späteren deutschen Studien legte er den Grund in diesen Jahren. 1769 wurde er Erzieher im Humboldtschen Hause zu Tegel; während seines Aufenthalts daselbst quälte ihn ein Augenübel, das er später durch Anwendung eines Hausmittels heben konnte. Als Feldprediger in Potsdam (August 1773) erhielt er den Auftrag, einen Erziehungsplan für den preussischen Kronprinzen zu entwerfen. In diesem zeigt sich

Campe schon deutlich als Anhänger der praktischen Aufklärung. Er will »das Gemeinnützigste und Interessanteste aus der Naturhistorie in Verbindung mit dem Religionsunterricht« gelehrt haben, empfiehlt Basedows Bilderwerk und verlangt, daß die neuen Sprachen, Französisch, Englisch, Italienisch, dem Zögling nacheinander durch »Plaudern und Spielereien« beigebracht werden, indem der Lehrer nur die fremde Sprache gebraucht und dem Verständnisse des Zöglings durch Pantomimen und sinnliche Zeichen zu Hilfe kommt. In Potsdam heiratete er Dorothea Heller, auf deren Hand ein anderer verzichtete, als er von Campes Neigung hörte. 1775 ging er auf ein Jahr in das Humboldtsche Haus zurück, wo er die Erziehung der nachmals so berühmt gewordenen Brüder Wilhelm und Alexander begann, welche ihm eine dauernde Anhänglichkeit bewiesen. 1776 besuchte er als Prediger an der Heiliggeistkirche in Potsdam auf einer Reise in die Heimat das Philanthropin in Dessau und wohnte der großen Prüfung bei, welche ihn mit Staunen und Bewunderung erfüllte. Er nahm den Ruf des Fürsten von Dessau, mit dem Titel eines Edukationsrates in die Anstalt einzutreten, mit Freuden an, fand aber bald die Zustände im höchsten Grade verwirrt. Basedow zog sich gegen Ende des Jahres 1776 von der Anstalt zurück, welche nun von Campe geleitet wurde und einen gewissen Aufschwung nahm, ohne



dafs jedoch die persönlichen Verhältnisse sich besserten. Campe, von peiniger Unruhe darüber erfaßt, floh im September 1777 nach Hamburg und liess auch durch die persönliche Bitte des Fürsten sich nicht zur Rückkehr bewegen, sondern siedelte sich nun in Hamburg an, wohin ihm seine Familie im Oktober nachfolgte. Kant bemühte sich, als er von Campes Flucht hörte, ihn an eine Stelle im Kirchendienst zu Königsberg zu bringen. Als später einmal (1794) sich das Gerücht verbreitete, Kant solle seiner Professur enthoben werden, bot ihm Campe eine Zuflucht in seinem Hause an.

Campe widmete sich der Erziehung im kleineren Kreise, indem er die Söhne dreier Hamburger Bürger in sein Haus aufnahm (1778). Obwohl die Erfahrungen von Dessau ihn zu dem Entschlusse gedrängt hatten, nie wieder in einer »Erziehungsfabrik« zu arbeiten, hatte er doch bald dreizehn Zöglinge, und so entging er auch nicht dem scharfen Urteil der orthodoxen Geistlichkeit, welche den Einfluß des aufgeklärten Erziehers fürchteten. Doch hielt auch seine Gesundheit nicht stand; er zog sich mit nur vier Zöglingen 1782 nach Trittau, das drei Meilen von Hamburg entfernt ist, zurück. Auf einer zur Stärkung seiner Gesundheit unternommenen Reise erfuhr er, welche Verehrung überall in Deutschland seine pädagogischen Schriften ihm erworben hatten. Im Frühjahr 1786 nahm er die Stelle eines Schulrats in Braunschweig an mit E. Chr. Trapp, den er einst nach Dessau berufen hatte, und Johann Stuve, der die Lateinschule zu Neu-Ruppin im Geiste der Philanthropisten leitete. Aber auch hier trat ihm die Engherzigkeit der Theologen in den Weg; doch gelang es wenigstens, die Schulverwaltung zu bessern. Eine Reise nach Paris im Jahre 1789 brachte ihn mit den bedeutenden politischen Ereignissen in der französischen Hauptstadt in Berührung. Wie Klopstock erhielt auch er das französische Bürgerrecht. Eine spätere Reise nach Frankreich und England (1802) war ebenfalls die Veranlassung herzlicher Huldigungen für den aufgeklärten Menschenfreund.

Von 1805 an kränkelte Campe. Wiederholte Badereisen brachten ihm keine Stärkung. 1813 sprach sich ein tieferes Leiden

aus, das schliesslich auch seine geistige Gesundheit untergrub. Am 22. Oktober 1818 starb er, nachdem er längere Zeit ein geistiges Dämmerleben geführt hatte.

1787 hatte Campe die »braunschweigische Schulbuchhandlung« gegründet, welche ihm ermöglichte, eine außerordentlich reiche literarische Tätigkeit zu entfalten. Seine Tochter Lotte heiratete 1795 den Berliner Buchhändler Friedrich Vieweg, dessen Name die Campesche Unternehmung heute noch trägt. Campe wirkte aber nicht bloß durch seine Schriften; sein mildes und doch bestimmtes Wesen, die einnehmende Art seines Umgangs und sein männlicher Freimut gewannen ihm die Herzen aller, die ihm nahe traten. So hat auch der scharfe Angriff, den er von seiten der Xenienmacher erfuhr, als er an Herders, Goethes und anderer bedeutender Schriftsteller Werken stilistische Kritik übte, ihm nicht geschadet. Doch ist von seinem beständigen Drängen auf den praktischen Nutzen ein Makel der Lächerlichkeit an seinem Namen hängen geblieben. So hatte er angeordnet, dafs über seinem Grabhügel der schönste Obstbaum seines Gartens eingepflanzt und dessen Früchte jährlich an arme Kinder verteilt werden sollten. Dazu sollte die Grabschrift gesetzt werden: »Auferstehn, ja auferstehn — In diesem Bäumchen werd ich jung und schön.« Dazu könne man weiter schreiben: »Indes ihr andern armen Wichte — In euern Gräbern modert bis zum Weltgerichte.« Auch seine äufsere Erscheinung nahm für den Mann und dessen Bestrebungen ein.

**2. Pädagogische Ansichten und schriftstellerische Leistungen.** Campe ist einer der volkstümlichsten Schriftsteller seiner Zeit gewesen, und seine Jugendschriften haben bis in die Mitte des neunzehnten Jahrhunderts sich grofser Beliebtheit erfreut. Darin beruht nun auch Campes unleugbare Bedeutung. Seine eigentlich pädagogischen Schriften zeigen seine Abhängigkeit von Rousseau, zugleich aber seine praktisch nüchterne Natur, welche ihn die Auswüchse des phantasievollen französischen Schriftstellers ebenso vermeiden liess, wie er an Basedows Ansichten eine vernünftige Kritik übte. Besonders ein Aufsatz »über die grofse Schädlichkeit einer allzufrühen Ausbildung der Kinder« (Revis.-Werk V, S. 1)

zeigt Campes Verhältnis zu den wortführenden Pädagogen seiner Zeit. In seinen ersten theologischen Schriften (z. B. »Philosophische Gespräche über die unmittelbare Bekanntmachung der Religion und über einige unzulängliche Beweisarten derselben« 1773) ist er ein Anhänger des englischen Deismus. Aber die Rücksicht auf die Besserung der Zustände des praktischen Lebens bestimmt auch diesen Teil der Campeschen Schriftstellerei. Nur ein aufgeklärtes, tätig-sittliches Christentum kann nach Campes Ansicht die Menschen bessern und die Erziehung wirksam befruchten. Das Religiöse spricht sich bei Campe hauptsächlich im Sittlichen aus, und dieses wird nicht durch Ausgestaltung des Gedankenkreises herausgebildet, sondern durch gelegentliche Anmutungen und Anregung des Gefühls. Diesem Zwecke dienen die vielen Gespräche, die Campe verfaßt hat. Der »Versuch eines Leitfadens beim christlichen Religionsunterrichte für die sorgfältiger gebildete Jugend« (1791) ist ganz rationalistisch; Christus wird darin »ein wahrer Mensch« genannt. Das »Sittenbüchlein für Kinder aus gesitteten Ständen« (1777, auch ins Lateinische und Französische übersetzt und in einer Reihe deutscher Auflagen erschienen) setzt sich aus vier »Abendgesprächen« zusammen und gibt einen Begriff von der Art, wie der Verfasser selbst zu unterrichten pflegte. Außerordentliche Wirkung übten zwei praktisch-sittliche Schriften: »Theophron, oder der erfahrene Ratgeber für die unerfahrene Jugend« (1783) und »Väterlicher Rat für seine Tochter« (1787). In beiden erscheint das sittliche Verhalten als Ausfluß vernünftiger Berechnung und praktischer Lebensklugheit. In einem Aufsätze »über Belohnungen und Bestrafungen in pädagogischer Hinsicht« (Revis.-Werk) verwirft Campe die natürliche Strafe Rousseaus: die Folgen der Tat liegen zu fern, um von dem Kinde erkannt zu werden. Er selbst fügt zu der »willkürlichen« Strafe eine dritte »vermischte«: ein Kind z. B., welches durch Unmäßigkeit sich Leibschmerzen zugezogen hat, darf dann nicht mit den anderen im Garten spielen. Das Certieren und die Basedowschen Meritentafel billigte er nicht. Ein einheitliches Erziehungssystem hat Campe nicht entworfen; gelegentliche Belehrung,

Anregung der guten Natur des Menschen, sinnige Betrachtung der weise geordneten Schöpfung schienen ihm ein solches zu ersetzen. — Campes Didaktik sucht spielend zu lehren. 1778 liefs er eine »Neue Methode, Kinder auf eine leichte und angenehme Art lesen zu lehren« und ein »Neuestes A-B-C-Buch, nebst einem Buchstaben- und Silbenspiele in 26 kleinen Karten« erscheinen. Letzteres wurde noch 1806 wieder gedruckt und fand allenthalben Anklang; es nähert sich der Lautiermethode. Ein »Geographisches Kartenspiel« (1784) ist sinnreich erfunden, belehrt aber nicht. Die Städte, die man auf einer Landkarte während des Spiels zu zeigen hat, müssen schon vorher sorgfältig gelernt sein. Hierher mag auch das 1804 erschienene »Historische Bilderbüchlein oder die allgemeine Weltgeschichte in Bildern«, von dem 1831 eine vierte Auflage erschienen ist, gezählt werden. Die Verse, in welchen hier die Geschichte vorgetragen wird, sind oft geradezu banal. Wertvoller sind Campes Jugendschriften, besonders seine »Sammlung interessanter und zweckmäfsig abgefaßter Reisebeschreibungen für die Jugend« (12 Teile, 1785—1793), der eine »Neue Sammlung merkwürdiger Reisebeschreibungen für die Jugend« (6 Teile, 1801—1804) folgte. Die Absicht, bei jeder Gelegenheit nützlich zu belehren, aufzuklären und sittlich anzuregen, tritt auch in diesen Büchern aufdringlich zu Tage; aber sie kamen damit dem Bedürfnis der Zeit entgegen. Schon vorher war eine »Kleine Kinderbibliothek« (12 Bändchen, 1779—1784) erschienen; aber alle diese Veröffentlichungen übertraf »Robinson der Jüngere« (1779; 27. Aufl. 1833) an weitgehender Wirkung. Campe hat damit einer Forderung Rousseaus (Emil III § 98) Genüge getan. Dabei ist die Erzählung Defoes glücklich in der Weise geändert, dafs der auf die einsame Insel Verschlagene dort seine Werkzeuge selbst erfinden mufs. Doch stellt Campes Robinson nicht eigentlich, wie man hätte erwarten dürfen, die Entstehung der Civilisation dar. Die Einkleidung in die Erzählung eines Vaters, der in sittlicher Tendenz die einzelnen Begebnisse mit seinen Kindern bespricht, macht das Buch ungenießbar. Auch »die Entdeckung von Amerika« (1781) hat eine ungeheure Ver-

breitung erlangt. — Für die Geschichte der Pädagogik ist die »Allgemeine Revision des gesamten Schul- und Erziehungswesens« bedeutsam geworden, welche von 1785 an in 16 Teilen erschien. Campe hatte dabei Bahrdt, Stuve, Villaumne (Halberstadt) und Trapp (Hamburg) als Mitarbeiter. Der 9. Band enthält eine Übersetzung von Lockes Gedanken über Erziehung von Rudolphi, der 12.—15. Rousseaus Emil, übersetzt von Cramer. Den übrigen Inhalt bilden pädagogische Abhandlungen. Der Zweck dieses Werkes war, aus der massenhaft angewachsenen pädagogischen Literatur das Brauchbare an Ansichten und Ratschlägen herauszuheben, um daraus wenigstens ein vorläufiges, wenn auch nicht vollständiges Erziehungssystem zu gestalten. Zu diesem Zwecke stellte er eine lange Reihe von pädagogischen Themen auf, welche von den Revisoren in gemeinsamer Arbeit erörtert werden sollten. Sie erstrecken sich über das ganze Gebiet des Erziehungswesens; auch der Geschichte der Erziehung ist, wie aus dem Obigen hervorgeht, ein breiter Raum gewährt. Campes eigene Arbeiten im Revisionswerk gehen von Rousseaus Gedanken aus, denen aber vielfach das Gepräge der philanthropistischen Anschauungen gegeben wird. Rousseaus Gebot, der Natur zu folgen, die geistige Entwicklung nicht künstlich beschleunigen zu wollen, steht an der Spitze all dieser pädagogischen Erörterungen; Campe verlangt selbst, daß die Väter Aufzeichnungen über die leibliche und geistige Entwicklung ihrer Kinder machen sollen (»die Kindheit ist uns eine ganz unbekannte Sache«, Rouss. Em. Einl. § 3). Aber Campe folgt Rousseaus chimärischem Plane, aus der Kultur zur Natur zurückzuführen, nicht; die Brauchbarkeit des Zöglings für die sittlichen und praktischen Zwecke der Gesellschaft ist ihm ebenso wichtig, wie sie es dem Philanthropismus überhaupt war. Den Grundsatz, die Kinder erleben zu lassen, was sie geistig erfahren, bildet Campe in einer an die Fröbelsche Pädagogik erinnernden Weise aus (»Über die früheste Bildung junger Kinderseelen im ersten und zweiten Jahre der Kindheit« im 2. Bd. des Revis.-W.).

So bildet Campe in der Tat den Übergang von den naturalistischen Systemen des achtzehnten zu den didaktischen des neun-

zehnten Jahrhunderts. Er beabsichtigte einmal Pestalozzi zu besuchen, dessen Methode ihm zu mechanisch schien; der Plan kam aber nicht zur Ausführung. Auf das Gebiet des höheren Unterrichts suchte Campe durch eine allgemeine Schulencyklopädie einzuwirken, welche Chrestomathien aus lateinischen, deutschen und französischen Schriftstellern, realistische Lehrbücher und ein lateinisches Sprachbuch enthalten sollte: davon ist einiges ausgeführt worden. Campes Tätigkeit für die Ausbildung und Reinigung der deutschen Sprache hat, wie schon angedeutet, bei den Gelehrten wenig Beifall gefunden, obwohl seine Schrift »über die Reinigung und Bereicherung der deutschen Sprache« (1794) von einem »Gelehrtenverein« in Berlin mit einem Preise ausgezeichnet worden ist. Jakob Grimm fand Campes Purismus unleidlich. Campes Wörterbücher, nämlich das 1801 erschienene »Wörterbuch zur Erklärung und Verdeutschung der unserer Sprache aufgedruckten fremden Ausdrücke« und das »Wörterbuch der deutschen Sprache«, von welchem der erste Band 1807, der fünfte und letzte 1812 erschien, sind dem nämlichen Gelehrten zu schwerfällig und unwissenschaftlich. An diesem Urteil kann nichts geändert werden; aber es bedurfte solcher mehr patriotischen als gelehrten Vorarbeiten, um für die Sache erst Interesse zu schaffen. Seine warme und doch auf die praktischen Bedürfnisse der Gegenwart gerichtete und sehr freisinnige Vaterlandsliebe bekunden auch einige politische Schriften.

Literatur: E. Hallier, J. H. C.s Leben und Wirken. Soest 1862. — J. Leyser, J. H. C., Ein Lebensbild aus dem Zeitalter der Aufklärung, 2 Bde. Braunschweig 1877. — F. Koldewey, Braunschweigische Schulordnungen, Band I und VIII der Monumenta Germaniae Paedagogica. Berlin 1886 und 1890. (Man sehe besonders im 2. Bande S. CXXII ff.) A. Pinloche, La réforme de l'éducation en Allemagne au 18<sup>ième</sup> siècle. Basedow et le philanthropisme. Paris 1889. — F. Koldewey, J. H. Campe, Westerm. Monatshefte Okt. 1896 (mit Abbildungen).

Karlsruhe.

E. v. Sallwürk.

## Censuren

s. Zensuren



## Centralheizung

s. Heizung

## Charakter

1. Wesen des Charakters. 2. Wesen des sittlichen Charakters. 3. Bedeutung des sittlichen Charakters.

**1. Das Wesen des Charakters.** In der Vorrede zur *Levana* schreibt Jean Paul, auf Herbarts *Allgemeine Pädagogik* Bezug nehmend: »Wo Herbart die Muskel- und Bogen-Sehne des Charakters stärken und spannen will, da tritt er kräftig in das Besondere und Bestimmte hinein und mit schönem Rechte, da sein Wort- und sein Gedankengang ihm selber einen zusprechen. Gewiß bleibt für die Erziehung der Charakter das wahre Elementarfeuer; hab' ihn nur der Erzieher, so wird dasselbe, wenn nicht anzünden, doch wärmen und Kräfte treiben.« Ist das wahr, steht im Mittelpunkt der Erziehung der Begriff des Charakters, so erwächst für die Pädagogik daraus die Notwendigkeit, über das Wesen des Charakters und seine Bedingungen klare und bestimmte Auskunft zu geben. Denn nicht nur, daß der Erzieher selbst ein Charakter sein muß, wenn er Einfluß auf die Jugend gewinnen will, er soll ja auch seine Zöglinge zu Charakteren heranbilden. (S. Art. Erziehungsziel.)

Daß dies ein erstrebenswertes Ziel ist, geht daraus hervor, daß man Würde und Wert einer Persönlichkeit nicht höher bestimmen kann, als wenn man von ihr sagt, sie sei durch und durch charaktervoll. Was will man damit ausdrücken?

Vor allem wohl dies, daß das Wollen der Person ein gleichmäßiges und konsequentes sei; daß sie ein festes Rückgrat besitze, welches ihr einen unerschütterlichen Halt verleiht. Wer in den verschiedenen Lagen des Lebens, in den verschiedenen Strömungen und Meinungen des Tages als derselbe sich gleichbleibende, zielbewußte Mensch erscheint, besitzt ein festes Gepräge, das man Charakter nennt. Es schließt Schwanken und Hin- und Hergerissenwerden aus. Das Wesentliche im Charakter besteht also in einer bestimmten Beharrlichkeit unserer Wollungen. Die stetig

bestimmte Art, wie der Mensch sich mit der Außenwelt in Verhältnis setzt, sagt Herbart, ist sein Charakter. »Wessen Gesinnungen und Handlungen, nur das Resultat, das Spiel des äußerlichen jedesmaligen Zustandes oder zufälliger Phantasieen, außerordentlicher, unhaltbarer Erhebungen sind, der hat keinen Charakter.« Einen solchen Menschen nennen wir charakterlos. Er steht ganz unter dem Einfluß der wechselnden Eindrücke, die ihn bald so, bald so bestimmen, so daß man nie recht weiß, wie man mit ihm daran ist. Dagegen überträgt der charaktervolle Mensch in alles, was ihm von außen kommt, seine Auffassung. Hierin liegt das Übergewicht, das der charaktervolle Mensch vor dem charakterlosen voraus hat. Letzterer ist ein Spiel der zufälligen Eindrücke, ersterer beherrscht sie. Bei dem charakterlosen Menschen tritt ein Wirken hervor, aus dem nur einzelne Kräfte sporadisch sprechen und anregen, bei dem charaktervollen aber erscheint das Wirken als ein Ganzes geistiger Eigenart, getragen von einem inneren Zusammenhang, so daß man an jedem Einzelwollen immer den Sinn des einen, charakterstarken, sich gleich bleibenden Menschen erkennt.

Unser psychisches Leben ist, falls wir nicht in den Zustand des absolut Wunschlosen versunken sind, von einem fortwährenden Wechsel von Begehrung und Befriedigung begleitet, das bald in rascherem, bald in langsamerem Tempo verläuft. Mit der Verschiedenheit der Vorstellungen hängt auch der Reichtum unserer Begehrungen zusammen, unter denen wir wieder nach Inhalt, Dauer und Stärke die mannigfachsten Abstufungen und Gruppen gewahren, sinnliche und intellektuelle, vorübergehende und bleibende, starke und schwache. Diese Begehrungen nehmen die Form des Wollens an, sobald sich mit ihnen die Einsicht und die Überzeugung von der Möglichkeit der Befriedigung verbindet. Das Begehren wird einem Denkprozeß unterworfen, in dem man Überlegung und Entschluß unterscheiden kann. Die Überlegung verarbeitet die Begehrungen, indem die Kausalreihen reproduziert und nach ihren inneren Beziehungen geprüft werden; der Entschluß macht der Wahl zwischen verschiedenen Reihen ein Ende und entscheidet

sich für die Erfassung der einen. (S. Turic, Der Entschluß im Willensprozesse. Langensalza, 1892.) Wie nun das Begehren ein höchst verschiedenes sein kann, so auch das Wollen, je nach den Objekten, auf die es gerichtet ist, und je nach dem Grad der Intensität, mit dem es sich geltend macht.

Wo nun den einzelnen Wollungen, die an sich verschieden, vielfach auch inhaltlich höchst widerspruchsvoll sind, bedingungslos nachgegeben wird, kann man von einem Charakter nicht sprechen. Dies wird erst dann der Fall sein, wenn das Wollen einer bestimmten Beurteilung unterworfen wird, wenn also das Ich nicht blindlings einmal diesem, im nächsten Augenblick jenem Wollen folgt, sondern wenn die Wollungen von einem gemeinsamen Beziehungspunkt aus beherrscht und geregelt werden. Dadurch wird das Wollen ein gleichmäßiges. Der gemeinsame Beziehungspunkt aber besteht in dem Einfluß der vorhandenen Vorstellungsmassen, die das geistige Besitztum des Menschen bilden und sich dem Einzelwollen gegenüber in einem Urteil des Beifalls oder des Mißfallens äußern. Erstrecken sich diese Werturteile nicht nur über das Einzelwollen, sondern über ganze Gruppen, so nehmen sie damit das Gepräge eines allgemeinen Satzes an, der seine Gültigkeit nicht bloß das eine oder andere Mal behauptet, sondern in allen derselben Gruppe von Gefühls- und Vorstellungsweisen angehörenden Fällen sich geltend macht.

Wir nennen solche bestimmende allgemeine Urteile praktische Grundsätze oder Maximen. Sie bringen Gleichmäßigkeit und Ordnung in das geistige Leben und gewinnen an Kraft und Bedeutung, je mehr der Mensch dem psychischen Drange folgt, unter gleichen Verhältnissen Gleiches zu wollen, so daß immer dieselben Werturteile in gleicher Weise ihre Macht ausüben.

Das Werturteil, bei dem das Prädikat der Ausfluß einer bestimmten Gemütsregung ist, treibt den Menschen zur Entscheidung und bestimmt das Wollen, indem es ein Gebot oder ein Verbot von sich ausgehen läßt. Mit den Werturteilen stellen sich dann regelmäßig die ihnen entsprechenden Willensakte ein. Diese regelmäßige Wiederkehr bestimmter Willensakte aber bildet ein wesentliches Merkmal des Cha-

rakters. Das Gepräge und der Wert eines Menschen läßt sich am besten erkennen an dem, was jemand beharrlich von seinem Wollen ausschließt. Herbart hat dies das Gedächtnis des Wollens genannt.

Faßt man den Charakter also rein von seiner formalen Seite, so kann man ihn als die Konsequenz im Wollen und Handeln bezeichnen, die daraus entspringt, daß die einzelnen Willensakte gleichmäßig denselben allgemeinen Grundsätzen untergeordnet werden. Hierdurch kommt der Mensch zu irgend einer Art Einheit mit sich selbst. Zu ihr zu gelangen, liegt tief in der Menschennatur begründet; überdies ist das Streben darnach von einem starken Wohlgefühl begleitet.

**2. Das Wesen des sittlichen Charakters.** Vorstehendes gibt das Schema für jeglichen Charakter. Deshalb werden wir auch dem Bösewicht, dem Geizigen, dem Egoisten, dem Streber, jedem, der sein Wollen und Handeln nach bestimmten Grundsätzen richtet und sie in konsequenter Weise befolgt, Charakter zusprechen müssen. Aber allerdings nicht einen sittlichen Charakter, von dem wir zu Anfang dieses Artikels sprachen. Zum sittlichen Charakter gehören noch zwei Bedingungen: 1. die Frage nach dem inneren Gehalt der herrschenden Grundsätze, nach ihrer Vollgültigkeit; 2. die Frage nach der inneren Einheit der Maximen, die den Hauptgruppen des Wollens vorstehen.

Was den ersten Punkt betrifft, so steht außer Zweifel, daß die praktischen Grundsätze sehr verschieden sein können, je nachdem der psychische Besitz des Menschen geartet ist. Steht er, wie es bei dem Kind der Fall ist, unter der Herrschaft sinnlicher Gefühle, so wird er geneigt sein, sein Leben nur unter dem Gesichtspunkte aufzufassen, sich immer und überall ein Maximum von Lustgefühlen zu verschaffen. Ist der Intellekt in ihm vorherrschend, so wird er den Maximen der Klugheit folgen. Beide, die Anhänger des Hedonismus und des Intellektualismus, der die Förderung der Kultur als oberstes Ziel verfolgt, sind ausgesprochene Egoisten. Ihnen gegenüber stehen die Moralisten, die den Forderungen des Gewissens allein folgen wollen. Sie können den Schwerpunkt des menschlichen Daseins weder in das Gefühls- noch in das Verstandesleben

hineinlegen, sondern sie erblicken allein in dem, was der Mensch will, das, was den wahren Wert, die tiefste Befriedigung und das höchste Glück hier auf Erden ausmacht. Allerdings immer unter der Voraussetzung, daß dies Wollen beständig der ethischen Beurteilung unterworfen wird. Das ist das Wesen des sittlichen Charakters, daß er sich konsequent nach den ethischen Urteilen richtet, die willenlos und unbestochen mit innerer Gewißheit über den Willen ergehen. Sie sind die Grundlage für die praktischen Grundsätze, die als sittliche Musterbilder, als ethische Ideen die unwandelbaren Leitsterne für Gesinnungen und Handlungen der Menschen bilden. Hier liegt das Absolute in der Moral, das wohl aus einer vieltausendjährigen Entwicklung hervorgegangen ist, nunmehr aber für den Organismus der menschlichen Gesellschaft feststeht. Der innere sittliche Gehalt dieser obersten herrschenden Ideen, über alle Veränderung erhaben, bildet das Wertvollste, was ein Mensch besitzen kann. Wo die klare Einsicht in die Schönheit dieser Musterbilder erreicht ist und der feste Entschluß sich gebildet hat, immer und überall im Leben nach ihnen sich zu richten, wo alle Handlungen eines Menschen Ausfluß dieses inneren Gepräges sind, da werden wir von einem sittlichen Charakter reden dürfen.

Denn diese Herrschaft der sittlichen Ideen verbürgt zugleich die innere Einheit und Geschlossenheit der Persönlichkeit, ohne die von sittlichem Charakter nicht gesprochen werden kann. Dieser ruht in sich in voller Harmonie und in voller Freiheit, denn er weiß sich eins mit den ethischen Musterbildern und eins mit einer Weltordnung, die den Sieg des Guten will. Auch der unsittliche Mensch kann sich konsequent nach Maximen richten; diese sind aber von untergeordneter Art und von zweifelhaftem Wert. Auch dem Unsittlichen können wir, wie wir sagten, eine Art von Charakter zusprechen, nimmermehr aber einen sittlichen, eben weil seine Maximen nur von relativem Wert sind und weil die innere Einheit und Geschlossenheit ihm versagt bleibt. Denn immerfort wird sich der Zweifel an dem Wert seiner Gesinnung regen und die innere Stimme, die der Ausfluß einer absoluten Wertschätzung ist, wird immerfort auf die Disharmonie hinweisen,

die entsteht, wenn die ewigen und unabweisbaren Forderungen des Gewissens verleugnet und durch minderwertige Schätzungen ersetzt werden. Erstere können nicht ganz ertötet werden; sie lassen den Menschen keine Ruhe und bringen immer den inneren Zwiespalt zum Bewußtsein. Wo ein solcher aber vorhanden ist, da kann von einem sittlichen Charakter nicht die Rede sein. Dieser handelt nach sittlichen Maximen, die sich gegenseitig ergänzen und ein in sich widerspruchloses System bilden. Ihre Zentralisierung wird in der Forderung erblickt, daß der sittliche Charakter nie anders handeln darf, als es das Gewissen verlangt.

»Sofort nun wende dich nach innen,  
Das Zentrum findest du da drinnen,  
Woran kein Edler zweifeln mag.  
Wirst keine Regel da vermissen,  
Denn das selbständige Gewissen  
Ist Sonne deinem Sittentag.«

Goethe.

Was aber das Gewissen fordert, ist in den ethischen Ideen ausgesprochen. Es sind ihrer vier, die sowohl das Leben des einzelnen wie des sozialen Körpers regeln und beherrschen sollen: 1. die Idee des Rechts, 2. die Idee des sittlichen Fortschritts, 3. die Idee des Wohlwollens, 4. die Idee der inneren Freiheit. In ihrer Anwendung auf den sozialen Organismus nennen wir sie, wie folgt: 1. das Rechtssystem, 2. das Verwaltungs-, 3. das Kultursystem, 4. die Idee der beseelten Gesellschaft. (Vergl. Rein, Grundriss der Ethik, Osterwieck 1901.) Wo der soziale Körper von diesen höchsten sittlichen Ideen durchdrungen ist, wird die schönste Form menschlichen Gemeinschaftslebens in Erscheinung treten, und wo das Individuum sich ganz tragen und leiten läßt von den erhabenen ethischen Musterbildern, wie sie in den Individual-Ideen uns entgegentreten, da wird die Persönlichkeit das herrlichste Gepräge eines sittlichen Charakters annehmen, das jeden zur Bewunderung fortreißen muß, über das hinaus etwas Höheres hier auf Erden nicht denkbar ist. Damit ist

**3. die Bedeutung des sittlichen Charakters** ausgesprochen. In ihm vollzieht sich die innigste Verbindung des Individuums mit einer idealen Weltanschauung, deren Kernpunkt das Sittliche bildet. Wo das Sittliche



verkörpert ist, erscheint die menschliche Natur in ihrer hehrsten Form. Dem sittlichen Charakter fällt die freiwillige Huldigung aller zu. Was Gutes in der Welt ist, wird von den sittlichen Charakteren erhalten und hoch gehalten. Deshalb kann man wohl sagen, daß sie die eigentlichen Triebkräfte des Guten in der Welt bilden.

Der Charakter ist ein sehr kompliziertes Produkt, undenkbar ohne Beihilfe des Herzens. Das Herz ist nach Goethe das, was für den Wert des Menschen den Ausschlag gibt, das, was das Leben beherrscht. Auch das Neue Testament wendet sich stets an das Herz des Menschen. Männer und Frauen von Charakter bilden das Gewissen der Gesellschaft. Und an diesem Beruf haben sie genug. Gibt es nicht Menschen, von denen man sagt, sie besäßen nichts als ihren Charakter, und dennoch stehen sie fest im Leben da, wie nur irgend ein Hochgestellter? Wohl dem Volke, in dem als das höchste Lob das Wort gilt: Er ist ein Mann von Charakter.

Der Charakter steht in der Tat höher als alle intellektuelle Kultur. Sie kann verbunden sein mit der gemeinsten Gesinnung, mit verächtlicher Kriecherei vor den Großen und mit Hartherzigkeit gegen die Geringen. »Sie betonen den Respekt vor gelehrten Männern, schrieb Perthes einem Freunde (Perthes Leben II, 217) Ich sage Amen! Aber vergessen Sie doch nicht, daß Geistesgröße, Gedankengröße, Gedankentiefe, Erkenntnis des Erhabenen, Weltkenntnis, Takt und Energie im Handeln, Rechtlichkeit und Liebenswürdigkeit — daß dies alles einem Manne fehlen kann, der trotzdem sehr gelehrt ist.« Gewiß, es kann jemand sehr hochstehen in Wissenschaft und Kunst, aber an Reinheit der Gesinnung, an Rechtchaffenheit und Wahrhaftigkeit hinter manchem armen und unwissenden Bauern zurückbleiben. Daher konnte Walter Scott sagen: »Wir werden unsern wirklichen Beruf und Bestimmung nie fühlen und achten lernen, ehe wir uns selbst nicht lehren im Vergleich zur Bildung des Herzens alles für eitel zu erachten. (Lockhart, Leben W. Scotts.)

Noch weniger als intellektuelle Kultur steht der Reichtum in notwendiger Verbindung mit Charaktergröße. Ja nicht selten ist er ein Feind der guten Gesinnung, die

Ursache der Verderbtheit und Erniedrigung des Charakters. Wie viele unter den Reichen sehen denn in ihrem Reichtum eine Verpflichtung, von ihrem Besitz der Gesamtheit ein gut Teil zurückzugeben, sei es, in welcher Form? Wie viele dagegen stehen unter der Herrschaft ihres Geldes, das sie förmlich zwingt, immer mehr zu erwerben und in sinnloser Weise Gut auf Gut zu häufen! Dagegen ist Armut mit dem Charakter in seiner höchsten Art wohl vereinbar. Allerdings ist auch Armut, sofern sie abhängig macht, gefährlich für den Charakter. Die Alten sagten: wird jemand Sklave, so verliert er die Hälfte seines sittlichen Wertes. Aber es steht doch fest: es kann einer unter allen Umständen nichts als seinen Fleiß, sein Streben, seine Mäßigkeit und Rechtschaffenheit besitzen und dabei doch hoch auf der Stufenleiter der Menschheit stehen (s. Art. Bildung). Und ein Glück, daß es so ist; daß die Begriffe arm und schlecht, reich und gut sich nicht decken. Niemand ist verpflichtet, klug und reich zu sein; aber jeder ist verpflichtet, gut zu sein. Dieser Forderung kann sich niemand entziehen; es ist die höchste Lebensaufgabe eines Menschen, sein Inneres so zu gestalten, daß man ihm einen sittlichen Charakter zusprechen muß.

Für die Erziehung erwächst daraus das Hauptproblem, zu zeigen, wie in der Jugend durch zielbewusste Beeinflussung die Grundlagen zum Aufbau einer solchen Geistesverfassung gelegt werden können, die man als das höchste und schönste Gepräge menschlichen Daseins anerkennt.

Literatur: Kant, Über Pädagogik. Ausgabe von Vogt, S. 95 ff. — Biester, Über den Charakter. Abh. d. Königl. Akad. d. Wiss. 1803. S. 158 ff. — Schmidts Encyclopädie, 1. Bd. S. 887 f. »Charakter« von Palmer. — Strümpell, Pädag. Abhandlungen: Leipold, Was versteht man unter Charakter und Charakterbildung? Leipzig 1874. Liebmann, Z. Analysis d. Wirklichkeit. S. 635 ff. Straßburg 1880. — Wolff, Gemüt und Charakter. Leipzig 1882. — Elsenhans, Wesen und Entstehung des Gewissens. Leipzig 1894. — A. Freymark, Der Charakter. Bielefeld. — Smiles, Der Charakter. Leipzig. — R. Eucken, Die Grundbegriffe der Gegenwart. Charakter S. 273 ff. Leipzig 1893. — B. Carrière, Der moderne Mensch. Charakter, S. 198. Bonn 1893. — Th. Ribot, Die Persönlichkeit. Berlin 1894. — Volkmann, Lehrbuch der Psychologie II. § 154.

Jena.

W. Rein.

## Charakterbildung

1. Aufgabe. 2. Lösung der Aufgabe.
3. Grenzen der Charakterbildung.

### 1. Die Aufgabe.

»Es bildet ein Talent sich in der Stille,  
Sich ein Charakter in dem Strom der Welt.«

Wenn dieses Dichterwort wahr ist, so wäre damit gesagt, daß die Schule, die fern von dem Weltgetriebe in aller Stille und Ruhe der Bildung der Jugend nachgeht, zwar der Ausbildung von Talenten, nicht aber der Bildung von Charakteren dienen könne. Und in der Tat hört man diese Meinung nicht selten, die in die Worte sich zusammenfassen läßt: die Schule hat zu unterrichten, nicht zu erziehen; letzteres fällt der Familie zu. Aber diese Trennung ist eine unnatürliche und eine willkürliche. Familie und Erziehungsschule arbeiten vereint auf dasselbe Ziel hin.

Zunächst dürfte soviel feststehen, daß, wenn auch der sittliche Charakter zweifellos im Strome der Welt sich zu bewähren, zu festigen und immer höhere und reinere Stufen zu erklimmen hat, doch seine Bildung nicht erst in diesem Strome beginnen kann. Vielmehr liegen die ersten Ansätze weit früher zurück und das ist gut so. Denn wenn man der Welt es überlassen wollte, den Charakter zu bilden, so würde man sehr bald die Erfahrung machen, daß ihr Getriebe viel mehr zur Charakterlosigkeit als zur Charakterstärke führt, viel mehr zum Paktieren und Kompromisseschließen, als zur zielbewußten und konsequenten Verfolgung eines sittlichen Wollens. In dem Strome der Welt suchen sich viel mehr die Maximen der Klugheit, als die der Sittlichkeit Geltung zu verschaffen; der in den Strom willenlos Eintretende wird viel mehr fortgerissen, als zur Beherrschung der Zeitströmung geführt. Der Strom der Welt kann nur dann den Charakter bilden, wenn die Ansätze zur Beherrschung dieses Stromes kräftig entwickelt vorhanden sind.

Und diese Ansätze zu liefern sollen Haus und Schule sich verbinden. Daß beide an der Erziehung der heranwachsenden Generation arbeiten, ist Tatsache. Wollte man nun ihre Aufgaben so teilen, daß dem Hause die Erziehung, der Schule der Unterricht zufalle, so würde man, wie gesagt,

ebenso willkürlich wie unnatürlich verfahren. Denn Erziehung und Unterricht bilden ein geschlossenes Ganze und arbeiten auf dasselbe Ziel hin, so gewiß in unserem geistigen Leben wissen, fühlen und wollen nicht auseinander gerissen werden können, ohne dem innigen Zusammenhang unseres psychischen Geschehens Zwang anzutun. (S. d. Art. Erziehender Unterricht.) Und wenn die Familie durch den in ihr herrschenden lebendigen Geist und durch ihre stramme Gewöhnung in wirklichem Umgang die Richtung der jugendlichen Geister zu bestimmen vermag, so wird es die Schule in gleichem Maße tun können durch das Eintauchen der Schüler in den idealen Umgang mit hervorragenden Menschen und Völkern der Vergangenheit. Der wirkliche und der ideale Umgang müssen nur gut zusammen stimmen und der erstere nicht zu weit absteigen von den Vorstellungsweisen, Gefühlen und Strebungen, die der Unterricht in den Schülerherzen anzubauen vermag.

Diese Aufgabe sollte aber in einer Zeit um so höher geschätzt werden, in der man so häufigen Klagen über den Mangel an festen Charakteren und an ausgeprägten Persönlichkeiten hören kann. Solche Klagen haben gewiß ihre Berechtigung. Man führt sie darauf zurück, daß in den Familien vielfach im Jagen nach Wohlleben und Genuß die sittlichen Spannkkräfte erlahmt seien und daß in den Schulen durch die Jagd nach den Berechtigungen das Wissen eine Übermacht erhalten habe, neben dem das sittliche Wollen und Handeln zurückträte. Der Kampf ums Dasein aber und das hetzende Treiben der Gegenwart begünstige nicht die feinere Ausbildung des Inneren, zu der nicht nur der geräuschvolle Strom des Lebens, sondern auch eine gewisse Stille gehört, weshalb es in »Hermann und Dorethea« heißt: der Charakter reife besser im Stillen, als im Geräusch des Lebens. Dies jedenfalls ist wahr: Wo nur auf Erfolg und auf Leistungen in der Außenwelt hingearbeitet wird, da ist die notwendige Folge die Zurückstellung der Bildung des Innern.

**2. Die Lösung der Aufgabe.** Hier interessiert uns in erster Linie das, was die Erziehungsschule zur Charakterbildung beizutragen vermag. Bisher ist die deutsche

höhere Schule im wesentlichen eine Pflegstätte der Intelligenz und des wissenschaftlichen Strebens gewesen. Sie bewahre sich diesen Vorzug, aber als Samen für eine höhere Ernte, die in der Charakterbildung gesehen werden muß. So lange die Menschheit an der unbedingten Überlegenheit der ethischen Werte über alle anderen Lebensgüter festhält, so lange muß auch alles Streben der Schul-Erziehung darauf gerichtet sein, nicht nur ein Wissen in den Köpfen aufzuspeichern, sondern ein warmes Fühlen zu erzeugen und ein energisches sittliches Wollen anzuregen. Hierzu gehört vor allem Betätigung im Handeln. Keine Charakterbildung ohne Gelegenheit zum Handeln. Daher sagte Wilh. v. Humboldt: »Der Staat muß bei der Jugend nichts so sehr begünstigen, als was zur Energie des Handelns führen könne.« Aber hat er es getan? Hat er nicht die Gelegenheit zum Handeln dem Leben überlassen und seine Stärke darin gesucht, im Wissen allein eine Vorbereitung auf das Leben zu geben? Anders in der englischen Erziehung. Ihre Schwäche liegt in der Überlieferung des Wissens, ihre Stärke in der Ausbildung des Charakters. Darin besteht ihre Überlegenheit; denn das mangelnde Wissen wird bei entstehendem Interesse später leicht ersetzt. Wer aber ersetzt bei uns den Mangel an Herzens- und Willensbildung, wenn die Jugendbildung so verbogen ist, daß sie zu kraftvollen Äußerungen und lebendigen Wirkungen gar nicht mehr zu kommen vermag? Der weise Radjah auf Borneo hatte vollkommen recht, da er einem Reisenden sagte, daß er bei der Anstellung seiner Beamten nicht so viel auf Fachwissen sehe als vielmehr darauf, daß sie vollendete Gentlemen seien. Und der Fortschritt der Kultur in seinem Lande bekräftigt sein Wort.

Nun gibt das Leben viele und mannigfache Gelegenheit zum Handeln. Darin liegt eben die vortreffliche Schule zur Charakterbildung. Wie aber vermag die Schulerziehung solche Gelegenheit zum Handeln zu geben? Wo sie in Alumnaten sich vollzieht (s. Art. Alumnat), da mag der Forderung reichlich genügt werden können. Die englische Alumnats-Erziehung und die Erziehung in unseren Landerziehungsheimen bestätigt dies. Aber da, wo der Schule im wesentlichen nur der Unterricht

zufällt, wie soll sie da die Gelegenheiten schaffen? Und doch kann sie es, wenn nur ihre gesamte Tätigkeit unter den Gesichtspunkt der Charakterbildung gerückt und sie selbst als Erziehungsschule scharf aufgefaßt wird. Dann gewinnt die Organisation des Schullebens ein gleiches Gewicht, wie die Organisation der Unterrichtsarbeit. Zugleich wird sie der Wahrheit gerecht, daß ein allmählicher Übergang aus engeren, gleichmäßigen Tätigkeitskreisen in weitere und mannigfaltigere die beste Schule der Charakterbildung bildet.

Das letzte Jahrzehnt bietet in Bezug auf das Schulleben einen erfreulichen Fortschritt. Jugend-Spiele, sowie der Handarbeits-Unterricht und Schulreisen, gewinnen immer mehr an Boden. Und je mehr sie es tun, um so mehr kann für die Ausbildung des Charakters geschehen. Auch in England hat es lange Zeit gedauert, bis die Spiele zu nationaler Gewohnheit wurden; die Ruder-Wettkämpfe stammen erst aus den letzten Jahrzehnten und die übrigen Spiele, Fußball, Cricket etc. erst aus dem Anfange des 19. Jahrhunderts, ein Beweis, wie mit einiger Energie in verhältnismäßig kurzer Zeit Einrichtungen so durchgesetzt werden können, daß sie zu stehender Sitte werden. Wo sie blühen und eifrig betrieben werden, ist die Gelegenheit zu mannigfachem Handeln geboten und eine Schule des Charakters eröffnet, wie sie von unseren Schulen bisher leider nur zu oft übersehen worden ist. (S. Art. Jugendspiele, Schulreisen, Handfertigkeiten-Unterricht, Zucht.)

Dazu gesellt sich nun andererseits die eigentümliche Organisation des Unterrichts, die seit Herbart unter dem Namen des erziehenden Unterrichts bekannt ist und sich immer mehr Bahn bricht. Es ist der Unterricht, der nicht auf die Aneignung eines möglichst großen Wissensquantums abzielt, nicht einseitig auf die Stärkung des Intellekts, sondern das Wissen in den Dienst der Willensbildung stellt, so daß mit und durch die Überlieferung der Kulturgüter selbst die Erwerbung des höchsten Gutes in der Jugend angebahnt werde, ohne dessen Besitz alles andere eitel ist, die Befestigung einer guten Gesinnung und die Überzeugung von dem Wert des reinen Gewissens. Unleugbar übt der Gedankenkreis, der Besitz klarer durch-



gebildeter Gedankenmassen einen bestimmenden Einfluß auf das, was wir wollen, aus. Der Zusammenhang ist ein so enger, daß wir uns ein Wollen, losgelöst und isoliert von allem Vorstellen, gar nicht denken können. Denn Wille ist ein Begehren, das mit der Einsicht von der Erreichbarkeit des Begehrten verbunden ist, und ein sittlicher Wille ist ein solcher, der von der Güte des Gewollten überzeugt ist. Und dieser sittliche Wille, der im Vorstellungsleben wurzelt und dieses selbst regiert, sobald er zu einer gewissen Stärke gelangt ist, stellt sich dem sinnlichen Begehren, den natürlichen Trieben entgegen, um sie in die rechten Bahnen zu leiten. Der Wert der Persönlichkeit entscheidet sich darnach, ob der sittliche Wille stark genug ist, den aus der sinnlichen Natur des Menschen hervorbrechenden Begierden und Leidenschaften einen Damm entgegen zu stellen in der Kraft eines sittlichen Willens, der fortwährend bedroht ist von Unternehmungen, die aus der tierischen Seite des Menschen stammen. Der Kampf zwischen beiden wird um so härter sein, je stärker die sinnlichen Begehren und je schwächer entwickelt der sittliche Wille ist. Immer äußert sich der Charakter gegen die Individualität durch Kampf, sagt Herbart mit Recht. Der Charakter ist beharrlich, die Individualität treibt aus ihrer Tiefe immer neue Begehren hervor — so ist der Kampf unvermeidlich.

Die Aufgabe der Erziehungsschule liegt damit klar vor Augen. Sie hat auf die Kräftigung der sittlichen Spannkraft der Jugend hinarbeiten, damit sie sich im Leben bewähren können. Wie aber kann sie es? Dadurch, daß sie in Verbindung mit der rechten Führung der Jugend auf die Erarbeitung ethischer Maximen hinarbeitet unter sorgfältiger Benutzung dessen, was der Zögling an sittlichem Gehalt mitbringt und durch nachhaltige Bekämpfung der nachteiligen Züge, der falschen Wünsche und schlechten Neigungen, die im Jüngling bereits Wurzel gefaßt haben und seine sittliche Bildung bedrohen.

Ohne Zweifel hat die Schulerziehung mit Zügen im Wesen des Zöglings zu rechnen, die bereits eine gewisse Festigkeit, eine gewisse Herrschaft erlangt haben. Stimmen sie mit den Richtungen überein,

die die von einer idealen Sittenlehre getragene Erziehung vertritt, so läßt sich schon ein Erfolg hoffen; sind sie aber verkehrt, so entsteht ein Widerstreit zwischen den objektiven, bereits vorhandenen Willensrichtungen und den von außen herantretenden Wertschätzungen, die das Subjekt zu den seinen machen soll. Bei diesem Widerstreit werden manche traurige Erscheinungen hervortreten. Der Erzieher sucht sie in erster Linie durch moralische Standreden und durch kräftige Rührungen zurückzudrängen, um den Geboten der Sittenlehre Kraft zu verschaffen. Aber wie oft wird er sich bei solchen Mitteln getäuscht finden! Wie schmerzlich wird er bemerken, daß, je öfter er zu solchen Anreden gezwungen ist, diese selbst an Wirksamkeit abnehmen, daß sie schliesslich vom Zögling abgleiten, wie Wasser von einem Regemantel.

Solch unmittelbares Eingreifen in die sittliche Bildung, in das innere Heiligtum des Zöglings, wird nur dann erst auf Erfolg rechnen dürfen, wenn der ganze Gedankenkreis des Zöglings zur Aufnahme der von außen kommenden Mahnungen bereit ist. Daß er bereit sei, dazu soll der Unterricht verhelfen. Er erscheint demnach als ein wirksames Mittel, um den objektiven Teil des Charakters in einen gemeinsamen Strom zu lenken, so daß ersterer durch letzteren die wahre Sanktion erhält.

Als allgemeine Aufgabe des Unterrichts pflegt man anzusehen: klare Begriffe zu bilden, da nur die begriffliche Form des Wissens die Herrschaft über das vorhandene Gedankenmaterial sichert. Auf sittlichem Gebiet wird also, wie auf intellektuellem, die Aufgabe auf die Bildung sittlicher Begriffe, die wir als Maximen bezeichnen können, gerichtet sein müssen. Ist auch das Wissen von Maximen keineswegs schon Sittlichkeit, so gilt doch die Bildung von solchen als notwendige Voraussetzung. Die Umsetzung der sittlichen Einsicht in sittliches Wollen ist dann Sache der Zucht, des Schullebens, des Umganges. Der Unterricht soll die Vorbedingungen schaffen für die Leichtigkeit dieses Umsetzens.

Vor allem ist dies die Aufgabe einer Gruppe von Lehrfächern, die man mit dem Namen der Gesinnungsfächer umfaßt, deren Absicht direkt auf die Bildung der Ge-

sinnung gerichtet ist. (S. d. Art. Gesinnungs-Unterricht und Moral-Unterricht.) Ihm ist die Pflege des sittlichen Urteils und die Ausbildung der ethischen Musterbilder anheimgegeben. Er bildet das Rückgrat des gesamten Lehrplans, das die Einheitlichkeit der Gedankenkreise, dieser primitiven Grundlage des Charakters verbürgt, insofern sie in direktem oder indirektem Zusammenhang, in nahem oder entferntem Verhältnis zu dem Hauptziel alles Unterrichts stehen. Dadurch unterscheidet sich der Gesinnungs-Unterricht sehr wesentlich vom Moral-Unterricht, der, ähnlich wie es der Katechismus-Unterricht tut, einen Moral-codex dem Zögling einzuprägen bemüht ist. Wenn schon aus der Einprägung kirchlicher Dogmen selten wahre Religiosität herauspringt, so wird noch weniger aus der Einprägung trockener Moralsätze wahre Moralität sich ergeben. Beides, Religiosität wie Moralität, kann nur mit einer tiefen und andauernden Gefühlswärme verbunden wirken. Dogmatische und moralische abstrakte Sätze, wenn auch mit aner kennenswerter Kunst den Zöglingen andemonstriert, werden niemals diese Wärme hervorrufen können, weil die Gefühlstöne nur im näheren Umgang mit konkreten, anschaulichen Personen und Verhältnissen sich einzustellen pflegen. Ohne solche Wärme ist aber ein ethisches Urteil überhaupt nicht möglich, wenn es nicht reine Phrase sein soll. Das Prädikat des Wert-Urteils ist, zum Unterschied vom logischen Urteil, der Ausdruck eines Gefühls. Dies muß erst vorhanden sein, ehe das Urteil sich einstellt. Damit ist aber auch die ganze Schwierigkeit der Charakterbildung durch den Unterricht aufgedeckt. Wissen und Intellekt zu pflegen und zu fördern, ist verhältnismäßig leicht. Wie aber nachhaltige Gefühle erzeugen, die die rechte innere Temperatur hervorrufen, aus der die rechten Strebungen wie von selbst freudig emporschießen? Ein Unterricht, dessen Absicht nur auf Wissen ausgeht, wird dies niemals erreichen. Nur ein Unterricht, der Interesse zu erzeugen vermag, kann dies leisten, nur dieser ist deshalb ein erziehender. (S. d. Art. Erziehender Unterricht und Interesse.)

Die Schule kann also für die Charakterbildung durch zwei Mittel gute Grundlagen legen: durch ein frisches und freies Schul-

leben, das vielfach Gelegenheit zum Handeln bietet, Spiel und Handarbeit eingehend pflegt, und zweitens durch einen wahrhaft erziehenden Unterricht, in dessen Mittelpunkt ein Gesinnungsunterricht steht, der in frischem und freiem Geiste erteilt das Interesse der Zöglinge und damit ihre Selbsttätigkeit andauernd zu fesseln vermag.

**3. Die Grenzen der Charakterbildung.** Aber so viel auch damit geschehen sein mag, alles darf von der Erziehung nicht erwartet werden. Man kann wohl, pflegte Stein zu sagen, andrer Geist und Wissen benutzen, aber den Charakter eines anderen kann man sich nicht aneignen. Das ist durchaus Sache des einzelnen. Von ihm allein hängt es in letztem Grunde ab, was er aus sich macht in sittlicher Beziehung, wie weit er seinen Willen in der Richtung auf das Gute zu stählen vermag. Fichte forderte allerdings: »Willst du über den Menschen etwas vermögen, so mußt du mehr tun als ihn bloß anreden; du mußt ihn machen; ihn also machen, daß er gar nicht anders wollen könne, als du willst, daß er wolle.« Wäre solche Macht dem Erzieher gegeben, dann allerdings wäre die Bildung zum Charakter gesichert; man brauchte nur für ideale Erzieher zu sorgen und ein ideales Geschlecht bevölkerte den Erdkreis. Aber wie weit stehen wir von solchem Zustand ab! Gewiß hat Fichte recht, daß des Erziehers Ziel darauf gerichtet sein muß, die Geistesverfassung der Zöglinge so zu determinieren, daß sie dem Guten folgen müssen; aber wer will sich anmaßen, das Dämonische in der Menschenatur so zu meistern, daß es willig der sittlichen Autorität folge? Nein, es sind individuelle Schranken gesetzt. Aber das braucht den Erzieher nicht zu entmutigen. Wenn auch nicht bei allen seinen Zöglingen die Saat aufgeht, so wird er seine Mühe doch oft belohnt finden. Viele Zöglinge werden, wenn später Männer und Frauen geworden, ihm im Stillen danken, daß sie durch ihn und seinen Unterricht ihren Willen beugen lernten unter die sicheren Maßstäbe, die die ethischen Ideen uns geben; sie werden ihm als Verdienst zuschreiben, wenn sie sich gleichmäßig fanden, als wählend das Gute und verwerfend das Böse. Nur muß der Erzieher solche Normen anerkennen und nicht, durch

eine falsche Ethik bestochen, absolute Normen leugnen und damit seine und der Jugend Spannkraft lahm legen.

**Literatur:** Herbart, Über die ästhetische Darstellung der Welt als das Hauptgeschäft der Erziehung. — Herbart, Allgemeine Pädagogik. III. Charakterstärke der Sittlichkeit. — Herbart, Umriss pädagogischer Vorlesungen. — Ziller, Grundlegung zum erziehenden Unterricht. — Ziller, Allgemeine Pädagogik. — Ackermann, Über Charakterbildung. Eisenach 1878. — Wiese, Bildung des Willens. Berlin 1879. — Dr. Kurtidis, Gewöhnung und Gewohnheit. Athen 1893. — Robert Owen, Eine neue Auffassung von der Gesellschaft. Vier Aufsätze über die Bildung des menschlichen Charakters. Leipzig 1900. — Julius Payot, Die Erziehung des Willens. Leipzig 1901. — H. E. Pigott, Die Grundzüge der sittlichen Entwicklung und Erziehung. Langensalza, Hermann Beyer & Söhne (Beyer & Mann), 1903.

Jena.

W. Rein.

## Charakterlosigkeit

s. Charakter

## Chemie auf geschichtlicher Grundlage

s. Naturlehre auf gesch. Grundlage

## Chemie in höheren Schulen

I. Geschichtliches. II. Ziel des chemischen Unterrichts an höheren Schulen. 1. Aneignung chemischer Kenntnisse. 2. Übung des induktiven Denkens. 3. Beitrag zur Erreichung der Ziele des naturwissenschaftlichen Unterrichts überhaupt. III. Umfang des chemischen Unterrichts an höheren Schulen. IV. Methodik: 1. Bedeutung des Experiments für den chemischen Unterricht. 2. Die Art seiner Darbietung. 3. Vorbereitung des Lehrers auf die Ausführung. 4. Schülerversuche. Schriftliche Arbeiten. 5. Analytisches und synthetisches Lehrverfahren, die synthetische Methode von Arendt. 6. Die analytische Methode von Wilbrand. 7. Vergleich beider Methoden. 8. Die Atomlehre. 9. Physikalische Chemie. 10. Organische Chemie. 11. Physiologische Chemie. 12. Technologie und technologische Exkursionen. V. Literatur. 1. Lehrbücher für die Schule. 2. Literarische Hilfsmittel für den Laboratoriumsunterricht. 3. Wissenschaftliche Lehrbücher etc., Geschichte der Chemie.

Abkürzung: JB = Jahresberichte über das höhere Schulwesen herausgeg. von C. Rethwisch. Berlin. DV. = Direktorenversammlung.

**I. Geschichtliches.** Die Chemie (die Bezeichnung ist ägyptischen Ursprungs; das nordägyptische Wort *chēmi* ist der Name

für Ägypten, bedeutet aber auch »schwarz«, also Chemie = ägyptische Kunst oder Beschäftigung mit einem schwarzen, für alchemistische Zwecke wichtigen Präparate; vergl. hierfür wie für die folgenden historischen Angaben Ernst von Meyer, Geschichte der Chemie von den ältesten Zeiten bis zur Gegenwart. Leipzig, Veit & Comp. 1889) hat, nachdem sie jahrhundertlang nur teils praktischen Zwecken der Technik und ärztlichen Kunst, teils alchemistischen Phantasmen dienstbar gewesen war, erst im 17. Jahrhundert eine selbständige und nach Abstreifung des phlogistischen Vorurteils seit dem Ausgang des 18. Jahrhunderts (Lavoisier!) eine durchaus gleichwertige Stellung mit den älteren Zweigen der Naturwissenschaft errungen. Von einem systematischen Unterrichte in der Chemie ist daher vor dem 17. Jahrhundert, in dem mit der Anlage öffentlicher Laboratorien und der Errichtung chemischer Professuren ein bescheidener Anfang gemacht wurde, nicht die Rede, und wenn auch »im 18. Jahrhundert die theoretische Chemie Lehrgegenstand jeder Universität war«, so mußte sie sich doch selbst im Beginne des 19. meist damit begnügen, als Einschiebsel in Vorlesungen über Physik, Mineralogie und Anatomie abgehandelt zu werden.

Dafs die Chemie, solange sie als Wissenschaft und als Unterrichtsgegenstand der Hochschule noch um die Daseinsberechtigung kämpfen mußte, in den höheren Schulen keine Heimstätte finden konnte, ist selbstverständlich. Wenn die im 17. Jahrhundert entstehenden Ritterakademien Gelegenheit zur Erlangung von Kenntnissen in der Chemie versprechen, so hängt dies gewifs mit der Gunst zusammen, die geld- oder sensationsbedürftige Fürsten und Herren damals alchemistischen Abenteurern reichlich entgegenbrachten; das Dargebotene dürfte sich mit den »Rekreatiionsübungen« gedeckt haben, die in dem Franckeschen Pädagogium zur Befriedigung einer »unschuldigen Kuriosität« vom Stifter angeordnet wurden: »Besuche bei Handwerkern und Künstlern, Unterricht von Tieren, Kräutern, Bäumen, Metallen, Steinen und anderen Mineralien, Erde, Wasser, Luft, Feuer und mancherlei meteoris, von den Hauptstücken der Haushaltungskunst, als Acker-, Garten- und Weinbau, Bierbrauen etc.,



von der *materia medica*, von der Experimentalphysik und der Botanik und Anatomie, überall soweit möglich mit Demonstrationen« (Paulsen, *Gesch. d. gel. U.* Leipzig 1885, S. 386).

Einen wichtigen Fortschritt im chemischen Unterrichte der Universitäten, der geradezu als eine Vorbedingung für die Einführung eines wirksamen chemischen Unterrichts an höheren Schulen betrachtet werden kann, bedeutet der Ersatz oder wenigstens die Ergänzung der rein theoretischen Darbietung des Stoffs durch Experimentalvorlesungen. Während die Bedeutung von solchen »für die richtige Erkenntnis des Wesens chemischer Vorgänge« im Auslande, namentlich in Frankreich, wo Rouelle (1703—1770) seine Zuhörer durch die Lebendigkeit seiner Vorträge, in denen er die praktische Ausführung chemischer Prozesse zeigte und erläuterte, begeisterte und Fourcroy unter Bonaparte das öffentliche Unterrichtswesen »mit vorwiegender Berücksichtigung der naturwissenschaftlichen Studien« reorganisierte, schon vor längerer Zeit gewürdigt worden war, entwickelte sich »der Sinn für Vorlesungen, deren Inhalt durch erläuternde Versuche an Klarheit gewinnen sollte,« in Deutschland wohl erst infolge der populären Vorlesungen des Engländers Davy (1778—1829), »welche durch ein ungewöhnliches Talent im Erdenken und Ausführen von Experimenten unterstützt wurden«. Die Vorträge von Marcet in London gewannen Berzelius 1812 für die neue Unterrichtsmethode. Sein Zuhörer Wöhler entfaltete dann in reger Wechselwirkung mit Liebig, auf den französische Chemiker in Paris bestimmenden Einfluß ausgeübt hatten, eine reiche unterrichtliche Tätigkeit auf entsprechenden Grundlagen in Deutschland; ihre und ihrer Schüler, wie namentlich eines A. W. Hoffmann, »Experimente haben sich überall, wo Chemie anschaulich gelehrt wird, eingebürgert«. Zwischen dem Anschauen und dem Nachmachen von Versuchen liegt freilich noch ein weiter Weg, und es mag schon hier hervorgehoben sein, daß es an praktischen, für die besonderen Zwecke des künftigen Lehrers der Chemie bestimmten Kursen leider noch vielfach fehlt.

Ihrer stets wachsenden Bedeutung für die verschiedenartigsten Gewerbe verdankt

die Chemie die Einführung als Unterrichtsgegenstand in die höheren Schulen. In den, nach dem Muster der von Spilleke 1822 reorganisierten Königlichen Realschule in Berlin, errichteten Anstalten wird sie dem entsprechend zuerst im Lehrplan aufgeführt. Das Gymnasium versagte dem immer weitere Gebiete in Wissenschaft und Leben durchdringenden und zum Teil beherrschenden Sprössling der Naturlehre noch lange die Aufnahme; erst »in der Verfügung vom 31. März 1882 betreffend die Einführung der revidierten Lehrpläne für die höheren Schulen Preussens wird auch für das Gymnasium als Lehraufgabe bestimmt die Kenntnis der einfachsten Lehren der Chemie« (vergl. Büchel, über Methodik des chemischen Unterrichts an den höheren Bürgerschulen 1891 Progr. Nr. 725), und bis zum heutigen Tage muß die Chemie mit dem bescheidenen Plätzchen fürlieb nehmen, das ihr an dieser Schulgattung hierdurch eingeräumt ist, sie ist hier nur ein Bestandteil des physikalischen Pensums der Sekunda.

**II. 1. Als Ziel des chemischen Unterrichts an höheren Schulen** stellt sich demnach historisch zuerst die Übermittlung desjenigen Maßes chemischer Kenntnisse dar, welches für Anbahnung des Verständnisses der durch die chemische Wissenschaft in »Technik, Industrie und Komfort des modernen Lebens« (D. V. Pommern 1885, S. 145) erzielten Fortschritte unentbehrlich ist. Man denke an die Metallurgie z. B. die Aufklärung des Hochofenprozesses durch Bunsen, Playfair u. a., das »aus der klaren Erkenntnis der Beziehungen zwischen Eisen und Stahl hervorgegangene Bessemer-Verfahren der Stahlbereitung«, die Galvanoplastik, die technische Verwertung des Aluminiums, die Herstellung der Legierungen, der Mineralfarben oder an die chemische Großindustrie mit ihrer Grundlage der Schwefelsäure- und Sodafabrikation, »an welche sich die Bereitung der Salzsäure, des Chlorkalks u. a. naturgemäß anschließen«, an die Herstellung der Explosivkörper, wie Nitroglycerin, Dynamit, an die Zündhölzer, die Seifenfabrikation, die Glasbereitung, die gerade in neuester Zeit in einer Jenenser Fabrik ungeahnte Erfolge erzielte, an die Herstellung von Tonwaren, die Bereitung und Anwendung des Mörtels, namentlich des

hydraulischen Cements«, die für die Papierfabrikation wichtige Gewinnung der Cellulose aus Holz und Stroh, die Rübenzuckerindustrie, die Produktion der Anilinfarben und ähnlicher Farbstoffe, die Vervollkommnung der Färberei und Gerberei, die verschiedenen Gärungsgewerbe, namentlich die Spiritusfabrikation mit ihren wichtigen Alkoholpräparaten wie Äther, Chloroform, Chloral, an die Herstellung der Beleuchtungsstoffe, die Technik der Brennstoffe, an die Photographie; man erinnere sich an die Untersuchungen von Nahrungs- und Genußmitteln, denen als Kehrseite ihre Verfälschungen gegenüberstehen, an die antiseptischen Mittel der Chirurgie, die noch bedeutsamere Aufklärung des Stoffwechsels in Mensch und Tier und die rationelle Gestaltung der Ernährung besonders auch der Säuglinge, an die außerordentliche Entwicklung der Agrikulturchemie und die dadurch ermöglichte Verbesserung des landwirtschaftlichen Betriebs. Hiermit verknüpft sich die Erinnerung an die Unentbehrlichkeit chemischer Kenntnisse für die Erzielung einer tieferen Einsicht in die wichtigsten Vorgänge des Tier- und Pflanzenlebens, die geologischen Umwandlungen der Erdrinde und in ausgedehnte Gebiete der Physik.

Der chemische Unterricht würde sich in der Tat einer schweren Unterlassungssünde schuldig machen, wollte er achtlos an der Bereicherung vorüberschreiten, die unser Kulturleben durch die Chemie erfahren hat, wenn auch vor einem Eingehen auf Einzelheiten wegen der damit verbundenen Gefahr der Zersplitterung entschieden zu warnen ist. Namentlich aber muß seine sorgfältige Verknüpfung mit den beschreibenden Naturwissenschaften, der Physik und auch der Geographie zielbewußt angestrebt werden. Wenn auch noch die neuen preussischen Lehrpläne die Pflanzenphysiologie und die Unterweisungen über Gesundheitspflege an den Gymnasien in die Tertia, an den Real-Gymnasien und Oberrealschulen in die II B neben den propädeutischen Unterricht in der Chemie verweisen, so ist dies ein arges Hysteron proteron, bei dem sich nur sehr unzureichende Resultate ergeben können. In den Realanstalten ist ja eine Ergänzung in I möglich; aber was soll es am Gymnasium

helfen, »in einer der Oberklassen (am zweckmäßigsten in I) einen Teil der dem Physikunterricht zugewiesenen Stunden für einen physiologischen Kursus zu verwenden« (vergl. method. Bemerkungen zu den neuen preuß. Lehraufg.), wenn jede Kenntnis der organischen Chemie fehlt!

2. Die Aufnahme der Chemie als eines selbständigen Unterrichtsgegenstandes in den Lehrplan der höheren Schulen läßt sich jedoch, sofern man als wesentliche Aufgabe dieser Anstalten die Darbietung eines erziehenden Unterrichts betrachtet, durch die geschichtlichen Gründe für jene Aufnahme allein nicht rechtfertigen. Sprüche für die Chemie in dieser Beziehung weiter nichts als ihre Bedeutung für Handel und Wandel, für Landwirtschaft und Industrie, so würde man durch ihren Schulbetrieb schließlich doch nur eine, wenn auch vertiefte und erweiterte Wiederbelebung der Rekreatiionsübungen Franckes herbeigeführt haben. Kurz, es ist die Frage nach den erziehlischen oder, wenn man lieber will, nach den formalen Momenten aufzuwerfen, die ein in entsprechender Weise erteilter Unterricht in der Chemie enthalten kann. Nach dieser Seite hin wird fast allgemein die Chemie als diejenige naturwissenschaftliche Disziplin bezeichnet, die ganz besonders geeignet ist, »an induktives Denkverfahren zu gewöhnen« (Schiller, Handbuch d. p. P. S. 587, R. Arendt, Technik der Experimentalchemie. Leipzig, Vofs 1881 Einleitung LVIII ff. Wilbrand, über Ziel und Methode des chemischen Unterrichts 1881, vergl. auch JB. 1887 B 247), während die Induktion in der Physik von der Deduktion stark zurückgedrängt wird und in den beschreibenden Naturwissenschaften noch weniger zur Geltung kommt. Das induktive Denken spielt aber, wie Arendt trefflich nachgewiesen hat, in jedem Berufskreise und in allen Lebenslagen eine so wichtige Rolle, daß die Schule jede Gelegenheit wahrnehmen muß, es zu wecken und in richtige Bahnen zu leiten und somit die Neigung des Menschen zu bekämpfen, »in voreiliger Weise aus ganz vereinzelter, vielleicht nicht einmal genügend konstatierten Tatsachen Schlussfolgerungen von ganz allgemeinem Charakter abzuleiten«, die zu mehr oder weniger unklaren, der Wirklichkeit wider-

sprechenden Ansichten führen (Arendt, l. c. S. LXII).

3. Die Unentbehrlichkeit einer gewissen Summe chemischer Kenntnisse und einiger Übung im Gebrauche der Grundregeln des induktiven Denkens für jeden, der auf allgemeine Bildung Anspruch machen will, sichert der Chemie dauernd einen Platz unter den Unterrichtsfächern der Schule; selbstverständlich wird sie an der Stelle, die sie sich durch ihre besonderen Eigentümlichkeiten erkämpft hat, auch zur Erreichung der allgemeineren Ziele des naturwissenschaftlichen Unterrichts überhaupt ihren Beitrag liefern. Bildung der Anschauung durch genaue und vollständige Beobachtung der dargebotenen Vorgänge, Verwandlung der gewonnenen Vorstellungen in Begriffe, zergliederndes Vergleichen und Verbinden dieser zu Reihen, Aufsuchen der Ursachen für jede wahrgenommene Erscheinung und Feststellung von Gesetzen für einzelne Fälle, — diese Grundlagen der Induktion müssen im chemischen Unterricht sorgfältige, weitgehende und andauernde Beachtung finden. Hierdurch muß er schließlich auch auf das Gefühlsleben, soweit dieses seine Wurzel in der Intelligenz hat »anregend, ordnend und disziplinierend« wirken und ein schädliches Übergewicht desselben über den Verstand durch harmonisches Aus- und Abgleichen von Fühlen und Denken beseitigen (vergl. Arendt l. c. S. LXXVII).

**III. Der Umfang des chemischen Unterrichts,** wie er durch die zur Verfügung gestellte Stundenzahl bestimmt wird, läßt freilich eine vollständige Erreichung der ange deuteten Ziele nur an den Reallehranstalten als möglich erscheinen; auf dem Gymnasium kann die Chemie nach der ihr zugewiesenen Stellung in der Hauptsache nur mittätige Hilfe zur Erreichung namentlich des materiellen Zwecks der physikalischen Ausbildung leisten, während der Unterricht hier verhältnismäßig selten in der Lage sein wird, sich auf wirkliche Induktion einzulassen: »Sobald der Schüler sich positive Kenntnisse in Bezug auf die hauptsächlichsten Elemente und ihre Verbindungen sowie die Zusammensetzung der im allgemeinen wichtigsten Stoffe erworben hat, kann die Aufgabe des chemischen Unterrichts als im wesentlichen

erfüllt angesehen werden.« (D. V. Pommern 1885 S. 147.)

Die preussischen Lehrpläne von 1901 empfehlen für alle Schulgattungen die Verbindung des chemischen mit dem mineralogischen Unterrichte. Der U II ist ein vorbereitender Lehrgang zugewiesen, »am Realgymnasium im Anschluß an die Naturbeschreibung oder an die Physik, an der Oberrealschule in gesonderten Lehrstunden«. Die Elemente der Chemie sind in diesem Kursus nur propädeutisch zu behandeln. An den neunstufigen Realanstalten folgt in O II in besonderen Stunden die »methodische Einführung in die Chemie, Grundzüge der Atomlehre, chemische Zeichensprache«, in U und O I die »systematische Behandlung der wichtigsten Grundstoffe und der bemerkenswertesten Verbindungen, darunter auch einiger organischer, Erweiterung der theoretischen Teile, stöchiometrische Rechnungen, einfache Arbeiten im Laboratorium, an der Oberrealschule außerdem einige zusammenhängende Abschnitte aus der organischen Chemie« (Lehrpläne und Lehraufgaben für die höheren Schulen in Preußen. 1901. Berlin 1901, Hertz). Im Gymnasium sollen in U II die Anfangsgründe der Chemie (nebst Besprechung einiger wichtiger Mineralien) durchgenommen werden.

Die methodischen Bemerkungen der neuen Lehrpläne geben anheim, »in der Chemie darauf Bedacht zu nehmen, daß die Schüler nicht etwa durch gleichmäßige Behandlung aller Elemente und ihrer Verbindungen mit Lehrstoff überladen und zu überwiegend gedächtnismäßiger Aneignung genötigt werden. Soweit möglich soll im Unterrichte die technische Verwendung chemischer wie auch physikalischer Wissenschaft berücksichtigt werden. Ferner empfiehlt es sich, sowohl wichtige hygienische Gesichtspunkte, z. B. bei der Besprechung von Wasser, Luft, Nahrungsmitteln, als auch die Beziehungen zur Biologie in Betracht zu nehmen.«

**IV. Methodik.** Wir streifen hiermit schon das Gebiet der Methodik des chemischen Unterrichts, die in der Tat mit der Frage nach seinem Umfang aufs engste verknüpft ist. Wenn Herbart vor 90 Jahren sagen durfte, die Chemie sei »noch zu neu, als daß ihre pädagogischen Kräfte hin-



länglich bemerkt sein könnten«, so vermag dieser Ausspruch gegenwärtig niemandem mehr zur Verteidigung einer zwar wissenschaftlichen aber unpädagogischen Darbietung der Chemie im Schulunterrichte zu dienen. Gleichwohl scheint wenigstens an den Gymnasien noch die Herrschaft der Leitfäden zu blühen, die mit einer allgemeinen Einleitung über die chemischen Grundbegriffe Element, Verbindung, Atom, Molekül, Affinität, Valenz etc., über unveränderliche und vielfache Gewichtsverhältnisse, Avogadro'sche Hypothese u. dergl. beginnen und dann in hergebrachter Reihenfolge die Metalloide und darauf die Metalle mit ihren Verbindungen abhandeln, und es unterliegt keinem Zweifel, daß sich auch der Unterricht noch vielfach in demselben Geleise bewegt. Bei karg bemessener Stundenzahl und hochgespannten Forderungen, nicht in Bezug auf das chemische Verständnis, sondern auf die Kenntnis chemischer Tatsachen bei den Schülern würde das Verfahren entschuldbar sein. Solche Entschuldigungsgründe können jedoch aus den Bestimmungen der gültigen Lehrpläne und Lehraufgaben keineswegs hergeleitet werden. Die Einsicht in die Notwendigkeit einer methodischen Verarbeitung des chemischen Unterrichtsstoffs, bei der sich freilich das von der Wissenschaft hingestellte Lehrgebäude zunächst einen gründlichen Umbau gefallen lassen muß, bricht sich denn auch allmählich Bahn und faßt, dank den Bemühungen namentlich eines Arendt und Wilbrand, in immer weiteren Kreisen feste Wurzel.

1. Von keiner Seite bestritten wird, daß für die Chemie mehr als für jede andere Naturwissenschaft das Experiment Anfang, Mitte und Ende des Unterrichts bilden muß: Den Anfang, weil das Kind in die Chemiestunde eintritt, ohne jemals eine wirklich chemische Beobachtung gemacht zu haben, die Mitte, da in der Naturwissenschaft auf keinem anderen Wege als durch Beobachtung und Versuch der ursächliche Zusammenhang der Erscheinungen festgestellt werden kann, das Ende, weil jede Verallgemeinerung einer entdeckten Einsicht durch Induktion der experimentellen Bestätigung bedarf. Anknüpfungspunkte bieten sich dem Unterrichte freilich auch hier in der Erfahrung des alltäglichen Lebens;

eine Fülle chemischer Vorgänge tritt uns täglich entgegen, aber sie erscheinen uns zunächst doch immer nur als physikalische Veränderungen, die ihnen zu Grunde liegenden chemischen Prozesse wickeln sich zwischen kleinsten, nicht wahrnehmbaren Körperteilchen in unmeßbar kleinen Zeiträumen ab, sie bleiben daher »unserem Blicke völlig verschlossen, und selbst der nüchternste und aufmerksamste Beobachter wird daraus auch nicht eine einzige Vorstellung gewinnen können, welche einer chemischen Betrachtung der Naturvorgänge irgendwie als Basis dienen könnte« (Arendt I. c. S. XXX bis XXXIII). Was ein chemischer Vorgang ist, das muß dem Schüler erst begreiflich gemacht werden, so wie er beim Lesen von Dichterwerken es lernen soll, hinter den Worten und Handlungen der auftretenden Personen ihre Gesinnung und ihren Charakter zu suchen und aus jenen in die Sinne fallenden Zeichen in seiner Eigentümlichkeit zu erkennen. Ohne Hilfe des Lehrers ist dies unmöglich, in zielbewußtem, fragend entwickelndem Verfahren hat er den Schüler auf den richtigen Standpunkt zu führen, bis dieser die sich abspielenden unsichtbaren Wechselwirkungen so klar und deutlich vor seinem geistigen Auge geschehen sieht, daß er sie mit Händen greifen zu können glaubt. »Der Unterricht in der Chemie muß ein fort-dauernder Anschauungsunterricht sein, bei dem die Beobachtung mit der Erklärung immer Hand in Hand geht.« Passende Auswahl der Anschauungsobjekte und geordnete Aufeinanderfolge der Versuche ist demnach die Hauptschwierigkeit dieses Unterrichts. (Arendt I. c. S. XXXIV.) Da es sich zunächst um eine Erweiterung des Erfahrungskreises der Schüler handelt, wird man mit solchen Experimenten zu beginnen haben, die dazu dienen, aus bekannten Bedingungen einen noch unbekannten Erfolg abzuleiten. Mit diesen verbinden sich bald Versuche, die zur Prüfung der Richtigkeit einer aufgestellten Hypothese bestimmt sind und somit die Bereicherung der Erkenntnis bezwecken (Arendt I. c. S. XCVII und XCVIII). Den Abschluß der einzelnen Unterrichtsabschnitte werden im allgemeinen Experimente bilden, die zur Bestätigung oder Richtigstellung von Induktionsschlüssen dienen und ihrem Charakter nach zwischen

jenen beiden Arten stehen; ihre Zahl wird sich wesentlich durch die verfügbare Zeit bestimmen, eine zu große Ausdehnung lähmt leicht das Interesse, namentlich wenn weder die Ausführung noch der Verlauf der Reaktion neue Gesichtspunkte bietet. Weit mehr empfiehlt es sich, dieselbe Eigenschaft eines Körpers, den gleichen Vorgang auf verschiedene Weise vorzuführen, gerade hierbei bietet sich oft die Möglichkeit willkommener Verknüpfung mit anderen Zweigen der Naturwissenschaft und einer Förderung der geistigen Beweglichkeit (vergl. Arendt l. c. S. XCVIII).

2. Jedem Versuch muß eine eindringende Gedankenentwicklung vorangehen derart, daß er aus dieser annähernd mit derselben Notwendigkeit hervortritt, wie eine Willenshandlung aus der umsichtigen Erwägung aller in Betracht kommenden Umstände. Während des Experimentes wird sich dann die Aufmerksamkeit des Schülers von selbst auf die entscheidenden Punkte richten; sie erhält wirksame Unterstützung durch die Aufforderung, das Gesehene zu beschreiben und unerwartete Vorgänge zu erklären; in jedem Augenblicke muß der Schüler vollständige Klarheit darüber haben, worauf er vorzugsweise zu achten hat. So bietet sich hinlänglich Gelegenheit, deren Ausnutzung freilich nicht geringe Anforderungen an die Kunst des Lehrers stellt, auch während längere Zeit beanspruchender Versuche eine Unterbrechung der geistigen Verbindung zwischen Lehrendem und Lernendem zu verhüten. Nach Beendigung des Versuches sind seine Ergebnisse zunächst von den Schülern im einzelnen anzugeben und dann durch eine zusammenfassende Darstellung des Lehrers die Verknüpfung mit dem vorhandenen Wissen zu befestigen, der Fortschritt zu weiteren Erkenntnissen anzubahnen. Übrigens betonen die methodischen Bemerkungen zu den neuen preussischen Lehrplänen, daß dem Experiment auf der Unterstufe vorzugsweise ein qualitativer Charakter zukommen müsse, während es auf der Oberstufe namentlich der Realanstalten mehr in quantitativer Richtung zu behandeln sei, — eine Forderung, der für die Physik durchaus nicht unbedingt zuzustimmen ist und deren Erfüllung in der Chemie der Schule recht erhebliche Schwierigkeiten entgegenstehen.

3. Unerläßlich ist die gründliche Vorbereitung jedes Experimentes, wenn nicht der Unterricht empfindlichen Störungen durch Mißlingen ausgesetzt werden soll. Hierzu gehört Übung und Erfahrung, Zeit und ein geeigneter Raum. Die Gewährung von diesen hängt von den vorgesetzten Behörden ab, jene können meist erst in der Unterrichtspraxis erworben werden. Als Hilfsmittel steht dabei dem Lehrer in erster Linie die Technik der Experimentalchemie von R. Arendt zur Verfügung (Leipzig, Vols, 1881), in der man eingehendste Anweisung über Einrichtung von Lehrzimmer, über Apparat- und Chemikaliensammlung sowie über alle für den Unterricht in der anorganischen Chemie an niederen, mittleren und höheren Schulen in Betracht kommende Experimente findet; es sollte im Vorbereitungszimmer stets zur Benutzung bereit liegen. »F. Wilbrand, Grundzüge der Chemie in chemischen Untersuchungen. Zum Gebrauch an Gymnasien, Lehrerseminarien und höheren Bürgerschulen,« Hildesheim, Lax, gibt in einem Anhang »Bemerkungen über Ausführungen der Versuche«. »Vortreffliche Dienste bei Anstellung von Schulversuchen leistet« Lubarsch, Technik des chemischen Unterrichts auf höheren Schulen und gewerblichen Lehranstalten (Berlin, Springer): »das Buch geht von der gewiß richtigen Voraussetzung aus, daß es sich beim Schulunterricht in erster Linie nur um solche Versuche handelt, die ohne großen Zeitverlust mit billigen Mitteln und ohne Hilfe eines vorbereitenden Assistenten herstellbar sind« (JB. IV, XI, 77). Auch die Zeitschrift für den physikalischen und chemischen Unterricht, herausgegeben von F. Poske, erweist sich als guter Berater des experimentierenden Lehrers.

4. Die Anstellung von Versuchen durch die Schüler wird fast allgemein wegen der damit verknüpften Gefahren als unzulässig bezeichnet (vergl. Dir.-Vers. Pommern 1885 S. 156). Privatexperimente, die der Grundlage eines sicheren Wissens entbehren, sind jedenfalls eine leere Spielerei. Direktor Schwalbe hat allerdings in den Unterrichtsblättern für Mathematik und Naturwissenschaft 1896 Mitteilungen über die in Frankreich, England, Amerika anscheinend eingebürgerten home-experiments oder Frei-

handversuche gemacht und selbst in der Zeitschrift für den physikalischen und chemischen Unterricht einen Aufsatz über Freihandversuche veröffentlicht (X, 186 bis 191). Er sucht hier an dem Beispiel einer ebengeöffneten Flasche frischen Sodawassers zu erweisen, daß bei der Betrachtung »der Charakter der Spielerei ganz fern gehalten werden kann«, und daß diese Experimente eine gleichzeitige Rücksichtnahme auf physikalische und chemische Tatsachen gestatten, die der späteren Trennung in zwei gesonderte Lehrgebiete vorarbeitet (J.B. XII, XIII, 32). Die Möglichkeit, auf diesem Wege bei Kindern naturwissenschaftliches Interesse zu erwecken und lebendig zu erhalten, ist nicht von der Hand zu weisen, wenn auch freilich das Mögliche nicht immer das Wirkliche ist. Jedenfalls ist es, wie Schiller hervorhebt, durchaus wünschenswert, daß der Schüler in der Chemie ebenso wie in der Physik seine Kenntnisse in ein Können umsetze. Und vorteilhaft ist es sicher, wenn dies unter Führung und steter Aufsicht des Lehrers, also in der Schule in enger Verbindung mit dem fortschreitenden Unterrichte geschieht. Ein Heranziehen einzelner Schüler zu kleinen Handreichungen ist schon im Anfangsunterricht möglich, sie werden gern geleistet und gewähren auch dem Lehrer manche Erleichterung. Später mag der eine oder andere bei Wiederholungen ein einfaches Experiment, das ihm früher vorgeführt wurde, selbst anstellen. Für die Prima von Realgymnasien und namentlich von Oberrealschulen schreiben die neuen preussischen Lehrpläne an den theoretischen Unterricht sich anschließende praktische Übungen im Laboratorium vor, »in welchen die Schüler die wichtigsten Reaktionen der Metalloide und Metalle durchmachen, einfache qualitative Analysen ausführen und leichte Präparate herstellen«. Eine nach E. Loew in der Praxis bewährte Anleitung gibt E. Dennert, das chemische Praktikum. Ein kurzer Leitfaden für Schule und Selbstunterricht. Godesberg, Schlosser; in 4 Stufen werden zunächst Versuche über den Lehrstoff des Unterkursus, dann Vorbereitungsversuche zur Analyse, weiter die Methode der qualitativen Analyse selbst, endlich auch Anwendung derselben auf Mineraluntersuchung nebst schwierigeren Darstellungen

zusammengestellt (J.B. XII, XIII, 39—40). Weiteres dürfte schon die Rücksicht auf die zur Verfügung stehende Zeit verbieten, auch leicht zur Abstumpfung des Interesses am künftigen Universitätsunterrichte führen. Die Frage, ob und wie im chemischen Unterricht schriftliche Arbeiten zu verlangen sind, ist angesichts der den Schülern der Oberklassen bereits zufallenden Arbeitslast zunächst dahin zu beantworten, daß häusliche Aufgaben dieser Art jedenfalls auszuschließen sind. Die gelegentliche Bearbeitung eines geeigneten Themas in der Klasse ist sicher schon insofern nützlich, als die Darstellung chemischer Verhältnisse ihre eigenartigen Ausdrucksmittel hat, die bei schriftlicher Fixierung dem Schüler am ersten geläufig werden; sie ist weiterhin darum notwendig, weil die Prüfungsordnung für Realanstalten mit 9jährigem Kursus eine schriftliche Prüfungsarbeit in Chemie abwechselnd mit einer solchen in Physik vorschreibt. Die zur Verfügung stehende Zeit zwingt dabei natürlich zu äußerster Beschränkung (vergl. J.B. XII, XIII, 35 und 36).

5. Herrscht darüber, daß das Experiment wenigstens für den Betrieb der anorganischen Chemie an Schulen stets die Grundlage (durchaus nicht den Ausgangspunkt) zu bilden habe, bei den Methodikern kein Zwiespalt, so gilt das Gleiche nicht von dem auf dieses Fundament zu stützenden Lehrverfahren. Dem synthetischen Fortschreiten vom Einfacheren zum Zusammengesetzteren, wie es Arendt vertritt, stellt Wilbrand einen streng analytischen Gang entgegen, in dem die Zerlegung verwickelter Vorgänge in einfachere, bereits bekannte Faktoren angestrebt wird. Als Richtschnur und Maß für den Fortschritt der Synthese betrachtet Arendt die chemische Reaktion. »Mit der einfachsten und am leichtesten falsbaren wird der Anfang gemacht; diese aber ist naturgemäß die Bildung binärer Verbindungen und zwar der wichtigsten Klasse derselben, der Oxyde; hieran reihen sich die Sulfide und daran die Haloide, womit man diese Klasse von Reaktionen zum Abschluß bringt, jedoch nicht ohne zuvor die Umwandlung dieser drei Körperklassen ineinander auf experimentellem Wege dargetan zu haben. In der ungezwungensten Weise findet sich nun der Übergang zu den Reduktionen, d. h. zu



der Rückbildung der chemischen Elemente aus den binären Verbindungen; hieran schließt sich die Bildung ternärer Verbindungen (Salze) und wiederum die umgekehrte Reaktion: die Zersetzung derselben in Säuren und Basen, resp. die Reduktion derselben zu Metallen. Es folgen die partiellen Oxydationen, Chlorierungen etc. und Reduktionen, die Spaltungen und Umsetzungen in Radikale und schließlich die Chemie der Wasserstoffverbindungen« (Arendt, *Technik S. LXXXIV*). Daß bei dieser Stoffanordnung die Mitarbeit des Schülers an der Gewinnung der chemischen Wahrheiten ausgiebig beansprucht werden kann, und wie sich die Einzeluntersuchungen trotz der synthetischen Verknüpfung im wesentlichen analytisch gestalten, weist Arendts »Methodischer Lehrgang der Chemie (Halle a. S. Buchhandlung des Waisenhauses 1887) in einer Reihe zusammenhängender Lehrproben ebenso überzeugend wie anregend nach; Wilbrands Einwand gegen die Methode von Arendt, der sich ihrer bedienende Lehrer sei »genötigt, sich fast ausschließlich vortragend zu verhalten« ist hierdurch tatsächlich widerlegt.

6. Das Skelett von Wilbrands »Grundzügen der Chemie in chemischen Untersuchungen«, die in erster Linie für den Gebrauch an Gymnasien, Lehrerseminaren und höheren Bürgerschulen bestimmt sind, wird durch folgenden Inhalt angedeutet: 1. Luft, Sauerstoff, Stickstoff. Oxyde der Metalle: Zink, Eisen, Kupfer, Quecksilber. Verbindung. Element. Aufgabe der Chemie. 2. Wasser. Wasserstoff. Gesetz der konstanten Verbindungsverhältnisse. Chemische Verwandtschaft. Reduktionsprozesse. Verbindungsgewicht. Formeln und Gleichungen. Atomtheorie. 3. Schwefel. Schwefelmetalle. Schwefelwasserstoff. Schweflige Säure, Säuren. 4. Vitriolöl. Basen. Begriff: Salze. Kupfer-, Eisen- und Zinkvitriol. Schwefelwasserstoff. 5. Kochsalz. Natrium, Natriumoxyd, Natron, Schwefelnatrium, Glaubersalz. — Chlor. Salzsäure. Chlormetalle. Ein- und mehrwertige Elemente. — Weitere Verbindungsgesetze. Abscheidung von Säuren und Basen aus Salzen. 6. Salpeter. Kalium und seine Verbindungen. Salpetersäure, Stickstoffoxyd und Untersalpetersäure. —

Darstellung der Schwefelsäure. 7. Salmiak. Schwefelsaures Ammoniak. Ammoniak. Zusammengesetzte Radikale. Erweiterung des Begriffs Salz. 8. Kohle. Kohlensäure, Kohlenoxyd. Reduktion der Metalle aus Oxyden und Schwefelmetallen. — Kohlen-saures Kali und Natron. — Säuren und Säureanhydride. 9. Kalkstein. Gebrannter Kalk, gelöschter Kalk. Calcium. Chlorcalcium, schwefelsaurer Kalk. — Darstellung der Basen Kali und Natron. 10. Einteilung der Elemente. — Die getroffene Auswahl und Anordnung des Stoffs findet ihre Erklärung in der überwiegenden Betonung des formalen Zieles für den chemischen Unterricht bei Wilbrand und in seiner Überzeugung, daß »den ganzen Umfang der induktiven Denkopoperationen naturgemäß nur wirkliche und vollständige Untersuchungen zur Anschauung bringen können.« Der historische Weg ist aus mehrfachen Gründen nicht gangbar, die Tatsachen müssen erst planmäßig so zusammengestellt werden, daß an ihrer Hand eine Neuentdeckung der wichtigsten Elemente und Verbindungen durch den Schüler unter Führung des Lehrers erfolgen kann. Die ersten Untersuchungen setzen nur die allgemeinsten Erfahrungen des täglichen Lebens voraus und prüfen »populäre Ansichten und Erklärungsweisen über die zu Grunde gelegten Erscheinungen.« An ihnen lernt der Schüler das Wesen chemischer Vorgänge, die besondere Aufgabe der Chemie und die wichtigsten Naturkräfte, Wärme, Elektrizität und chemische Affinität kennen, die chemische Veränderungen hervorzurufen im stande sind. Dadurch ergibt sich gegenüber den weiterhin auftretenden Untersuchungen eine bestimmte Stellung und ein immer wiederkehrendes Schema der Fragestellung, das allmählich mehr und mehr vervollkommen wird. Möglichst bald sind »Gleichungen einzuführen, die den Verlauf eines Prozesses qualitativ wie quantitativ ausdrücken, und deshalb muß schon im Anfange jede Gelegenheit benutzt werden, auf die Gesetzmäßigkeiten in quantitativer Hinsicht und auf deren Bedeutung hinzuweisen.« Kein Gedanke, kein Versuch soll unvermittelt auftreten; in einleuchtender und verständlicher Weise ist vom Bekannten zum Unbekannten fortzuschreiten. Besondere Mühe muß darauf verwendet werden, »daß Bei-

spiele der experimentalen Methoden, der Differenz-, der indirekten Differenz-, der Übereinstimmungs-, der Restmethode, der Methode der Begleitveränderungen möglichst deren Werte entsprechend vorkommen«. Schliesslich sind die auf induktivem Wege gefundenen Gesetze an passender Stelle deduktiv zu bestätigen. »Jede chemische Lehrstunde führt so ein ganzes Gebäude von Gedankenreihen und Schlussfolgerungen auf, welche in ihrer Gesamtheit das Bild einer induktiven Untersuchung mit deduktiv abgeleiteten Zwischengliedern darstellen« (JB. I, XI, 295).

7. Ein Vergleich der Methode von Arendt und Wilbrand ist von Arendt selbst in der Einleitung zur Technik der Experimentalchemie und vom Standpunkte der Bedürfnisse der Realschule aus von Büchel in einer bereits angeführten Programmhandlung angestellt worden. Beide erkennen an, daß durch das Verfahren von Wilbrand die Selbsttätigkeit des Schülers in hohem Maße angeregt, das chemische Denken trefflich gefördert wird. Die Gründe, die Büchel veranlassen, sich trotzdem für die Realschule zu gunsten des Lehrgangs von Arendt auszusprechen, dürften aber auch für die Vertreter des chemischen Unterrichts an den übrigen Gattungen höherer Schulen erhebliches Gewicht haben. Der Nachdruck wird bei Wilbrand zu einseitig auf die formal bildenden Elemente der Chemie gelegt, und wenngleich diese selbstverständlich nur an dem materiellen Inhalt der Wissenschaft zur Darstellung gebracht werden können, so wird der Stoff dabei doch so zersplittert, daß der Schüler ihn nicht zu überblicken und darum auch nicht dauernd festzuhalten vermag. Wilbrand sucht diesem auch von Lubarsch geltend gemachten Bedenken (vergl. JB. VI, XI, 12) im Vorwort zur 2. Auflage seiner Grundzüge der Chemie durch die Bemerkung zu begegnen, daß bei ihm der Reihe nach O, H, S mit Zn, Fe, Cu, Hg; Cl mit Na; N mit K und Am, C mit Ca, also die wichtigsten Metalloide nacheinander, allerdings unter gleichzeitiger Heranziehung der Metalle auftreten, was aber gerade »durch die nur so mögliche gleichmäßige Verteilung der Versuche und durch das gleichbleibende Interesse des Stoffs für den Unterricht Vorteile« biete. Gleichwohl schließt Wilbrand

selbst an den methodischen Lehrgang einen systematischen Kursus an, der stark an die Lehrbücher der alten Schule erinnert und auf den Schüler ähnlich einwirken dürfte wie eine langweilige Eisenbahnfahrt auf den Reisenden nach fröhlicher Wanderung durchs Gebirge. Sollte Wilbrand ein solches Schlußkapitel geschrieben haben, wenn er die Erreichung der materiellen Ziele des chemischen Unterrichts durch die vorangehenden Abschnitte für gesichert gehalten hätte? Dem gegenüber treten bei Arendt die schweren Metalle »gleich zu Anfang als eine natürliche Gruppe auf, ihnen schliessen sich die nicht metallischen Elemente an. Als zusammengehörig werden ferner die Oxyde, Sulfide und Haloide, endlich die Salze behandelt. Das ist aber dieselbe Anordnung, wie sie sich in vielen Leitfäden und Lehrbüchern der Mineralogie findet.« Hierdurch bietet sich, wie Büchel treffend hervorhebt, noch der besondere Vorteil, »den mineralogischen Unterricht mit dem chemischen in ungezwungener Weise vereinigen zu können«, eine Verbindung, die durch die neuen Lehrpläne für alle Schulgattungen teils vorgeschrieben, teils empfohlen ist.

Aber auch dann, wenn man nur das formale Ziel des chemischen Unterrichts ins Auge faßt, dürfte der Lehrgang von Arendt, wenn schon nicht besser, so doch sicherer zum Ziele führen, als der von Wilbrand, so daß er für mäßig begabte Schülergenerationen auch von diesem Gesichtspunkte aus den Vorzug verdient. Das synthetische Verfahren ist eben einfacher, leichter faßlich und übersichtlicher als das analytische, bei dem fortwährende Umschau nach allen Seiten hin gehalten, eine gleichzeitige Erwägung der mannigfachsten Umstände stattfinden muß und eine vollständige Untersuchung mehrere Unterrichtsstunden in Anspruch nimmt. Wo die Zeit es erlaubt und die Kraft der Schüler hinreichend erscheint, da möge man an passender Stelle ein geeignetes Objekt in der Weise von Wilbrand behandeln, gewissermaßen als Prüfstein des bereits gewonnenen Wissens und Könnens, und dem Lehrer werden die Schriften von Wilbrand stets eine Fundgrube trefflichster Anregungen sein.

Übrigens kann von einem abschließenden Ergebnis der Bemühungen um eine

methodische Gestaltung des chemischen Unterrichts überhaupt noch nicht gesprochen werden; sie hervorgerufen, belebt und an dauernd gültige Richtungslinien gewiesen zu haben, ist das Verdienst von Arendt und Wilbrand; Methodiker wie E. Loew, der als langjähriger Berichtersteller der JB. einen weitgehenden Einfluß auf die Schulchemie ausübt, Zopf, Ohmann sind unermüdlich um die Vervollkommenung des Unterrichtsverfahrens bemüht, aber es wird noch langer Erfahrung und vieler Mitarbeiter bedürfen, um den begonnenen Bau zur Vollendung zu bringen.

8. Eine der wichtigsten und keineswegs völlig erledigten Fragen ist die, wie weit und in welcher Weise die Schüler mit der atomistischen Vorstellung über die Materie und den damit im Zusammenhange stehenden chemischen Begriffen bekannt zu machen sind. Während der Atom- und Molekülbegriff in der Mehrzahl der systematischen Lehrbücher der alten Schule in die Einleitung verwiesen wird, finden Männer wie Roscoe in ihm solche Schwierigkeiten, daß sie ihn aus dem Elementarunterricht völlig verbannen (Naturw. Elementarbücher f. Chemie. Straßburg, Trübner.) Und zwar liegen diese Schwierigkeiten keineswegs nur darin, daß es sich beim chemischen Unterricht »um das Verständnis völlig außerhalb der sinnlichen Wahrnehmung liegender Vorgänge« handelt und somit nur ein gereifteres Denken »das wechselvolle Spiel der zwischen Atomen und Molekülen wirksamen Kräfte, das in der chemischen Gleichung zu so einfacher Symbolisierung gelangt, als wahren Ausdruck der Tatsachen aus den sinnenfälligen Vorgängen allmählich herauszuschälen und als logisch notwendige und sachlich hinreichende Erklärung der Erscheinung zu erkennen« vermag (JB. II B, 249). Vielmehr sind diese letzten Worte doch nur *cum grano salis* zu verstehen, da die Möglichkeit einer rein dynamischen Auffassung der materiellen Veränderungen, wie sie Kant in den *met. Anfangsgr. d. Naturw.* vertritt, bisher keine Widerlegung gefunden hat und eine tiefer gehende Analyse in der atomistischen Vorstellung noch eine Fülle ungelöster Probleme entdeckt (vergl. Aug. Schulte-Tigges, *Phil. Propädeutik auf naturw. Grundlage für höh. Lehranstalt. und zum*

Selbstunterricht 2. T. Berlin, Georg Reimer, 1900. S. 13 ff. Andererseits macht Höfler in den »Studien zur gegenwärtigen Philosophie der Mechanik«, Leipzig, C. E. M. Pfeffer, 1900, darauf aufmerksam, »daß die Atomistik im gegenwärtigen Sinne gar nichts mehr gegen die stetige Erfüllung des Raumes habe«, falls nur nicht Homogenität dieser Raumerfüllung gefordert werde. »Kant, der sich nur gegen die diskontinuierlichen Atome wendet, stünde hier auf Seite der neuesten, von Faraday, Thomson, Kirchhoff u. a. eingeleiteten Wendung des Denkens über Atome«, S. 66 u. 67). Damit soll nicht bestritten werden, daß für den gegenwärtigen Standpunkt der Wissenschaft die atomistische Lehre die einfachste und diejenige ist, der sich die beobachteten Tatsachen am ungezwungensten unterordnen lassen; aber ihre hypothetische Natur muß auch dem Schüler gegenüber gerade mit besonderem Nachdruck betont werden. Schreibt man doch den Atomen zum Teil Eigenschaften zu (z. B. absolute Härte), welche allen bisher beobachteten widersprechen. »Mögen die Atomtheorien immerhin geeignet sein, eine Reihe von Tatsachen darzustellen, die Naturforscher, welche Newtons Regeln des Philosophierens sich zu Herzen genommen haben, werden diese Theorien nur als provisorische Hilfsmittel gelten lassen, und einen Ersatz durch eine natürlichere Anschauung anstreben. Die Atomtheorie ist ein mathematisches Modell zur Darstellung der Tatsachen« (Mach, *Die Mechanik in ihrer Entwicklung*. Leipzig 1883, S. 463. 464). Nur durch einen Zirkelschluß kann es gelingen, sie als logisch notwendig zu deduzieren. Ein bedeutender Vertreter der wissenschaftlichen Chemie hat von solchen Gesichtspunkten aus ihren Gebrauch in seiner Darstellung der grundlegenden Tatsachen und Gesetze auf ein Minimum eingeschränkt mit der beachtenswerten Motivierung, so »ihre Tragweite besser zum Bewußtsein zu bringen und die Beurteilung der Erscheinungen nicht durch entbehrliche Zutaten unsicherer zu gestalten« (W. Ostwald, *Grundriss der allg. Chemie*. 3. Aufl. Leipzig, W. Engelmann, 1899. S. 12). Da sie aber die Auffassung chemischer Vorgänge und Gesetze wesentlich erleichtert, so würde der Unterricht seinen Erfolg geradezu beeinträchtigen,



wenn er sie gänzlich beiseite liegen lassen wollte; es wird sich vielmehr darum handeln, sie möglichst ungezwungen und leicht verständlich unter Beschränkung auf das Notwendigste einzuführen. Nach E. Loew, »Der Atom- und Molekülbegriff im chemischen Unterricht.« (Zeitschr. für den phys. und chem. Unt. II. 3. Heft, 105—115) hat sich »als die den bisherigen methodischen Feststellungen am meisten entsprechende Stufenfolge bei Darstellung der Atomlehre folgende Reihenfolge ergeben: Zunächst rein qualitative Auffassung der chemischen Vorgänge, dann Eintritt des Quantitätsbegriffes d. h. Bestimmung des Gewichts und bei gasförmigen Körpern wie H und O auch des Volums der reagierenden Stoffe — Feststellung einzelner Verbindungsgewichte, in weiterer Folge auch der Verhältnissverhältnisse nach mehrfachen Proportionen. — Ausdruck dieser Quantitätsbeziehungen in Formeln und Feststellung letzterer an einzelnen Beispielen. — Möglichkeit verschiedener Verbindungsgewichte für denselben Stoff. — Entscheidung für bestimmte Zahlen (die späteren Atomgewichte). — Wertigkeit der Elemente. — Schliesslich Atomtheorie mit sorgfältiger Unterscheidung des tatsächlich Beobachteten und des auf Schlussfolgerung beruhenden Theoretischen.« (JB. III B, 326.) Die Versuche, die beim Durchlaufen dieser Reihe zum Ausgangspunkte zu nehmen sind, finden sich bei Arendt und Wilbrand angedeutet. Außerordentliche Sorgfalt verwendet C. G. Müller auf die experimentelle Begründung der Atomlehre, vorzugsweise mit Hilfe der, übrigens auch von Arendt gebührend hervorgehobenen, Malsanalyse (Einführung in die Chemie und experimentelle Behandlung der Atomlehre. Poskes Zeitschr. für phys. und chem. Unt. III. S. 112 bis 125); von den durch die Versuche zu erhaltenden Belegzahlen verlangt er dabei die größte Genauigkeit, was freilich, wie der Berichterstatter der JB. richtig bemerkt, eine theoretisch unanfechtbare, in der Unterrichtspraxis aber recht schwer durchführbare Forderung ist (JB. IV. XI. 52). Ähnlich wie E. Loew benutzt auch Brunner in seinem Grundriss der Chemie für die 4. Klasse der Realschulen (Prag, Tempsky) die Äquivalenz als Ausgangspunkt der chemischen Theorie, was die Leichtigkeit experimenteller Prüfung

durch elektrolytische Zerlegungen und vielerlei Arten von Substitutionsvorgängen, wie Titrieren äquivalenter Lösungen von Basis und Säure, Wägung der aus verschiedenen Metallsalzlösungen durch eine bestimmte Quantität von Zink abgeschiedenen Metallmengen u. a. für sich hat und ja auch dem geschichtlichen Gange der Wissenschaft entspricht (JB. VI, XI, 55 u. X, XIII, 59). Die Berücksichtigung der Geschichte der Chemie ist überhaupt gerade bei Behandlung dieses Kapitels als bestes Schutzmittel gegen das Einschlagen von Irrwegen zu empfehlen. Fehlerhafte oder wenigstens ungenaue Definitionen wie die des Moleküls als eines »denkbar kleinsten Teilchen eines Körpers« und des Atoms als »des kleinsten Teilchen eines Elements im Molekül« (J. Mitteregger, Anfangsgründe der Chemie für die IV. Klasse der Realschulen. Wien, Hölder) oder der Atome als der »letzten, im freien Zustande nicht mehr befindlichen Bestandteile der Moleküle« (Schreiber, Grundriss der Chemie und Mineralogie. Berlin, O. Grottesche Verl.) würden gewiss vermieden werden, wenn man sich der scharfen Unterscheidungen etwa eines Laurent (1807—1853) zwischen Molekular-, Atom- und Äquivalentgewicht erinnerte.

9. Nicht zu versäumen ist der Hinweis darauf, daß die Atomtheorie nicht nur die Tatsachen der Chemie, sondern der gesamten Naturwissenschaft und insbesondere der Physik unter gemeinsame Gesichtspunkte bringt. Auch sind es ja gerade physikalische Betrachtungen, namentlich die der Aggregatzustände, welche die erste Veranlassung dazu bieten, die Erklärung der Erscheinungen auf die gegenseitige Lagerung kleiner Massenteilchen und die zwischen ihnen wirkenden Kräfte zurückzuführen. Zu enger Verknüpfung chemischer mit physikalischen Untersuchungen ergibt sich von Beginn des Unterrichts an die mannigfaltigste Gelegenheit. Wichtig ist in dieser Hinsicht besonders die Thermochemie, nicht wegen ihrer »tatsächlichen, zum Teil nicht ganz widerspruchsfreien Ergebnisse«, vielmehr wegen der ihr zu Grunde liegenden »Gesamtbetrachtungsweise« (JB. II B, 278); Arendt hat ihr in seinem Lehrgang der Chemie einen entsprechenden Raum zugewiesen. »In klarer und zum Teil auch für den Schulunterricht verwertbarer Weise«

werden die wichtigeren thermochemischen Sätze auch von A. Ditte, Kurzes Lehrbuch der anorganischen Chemie mit Benutzung der thermochemischen Daten. Autorisierte deutsche Ausgabe von Dr. H. Böttger, Berlin, J. Springer, erörtert (JB. I, XI, 288); den chemischen Unterricht ganz auf thermochemischer Grundlage aufzubauen, wie es Knöpfel versucht, erscheint dagegen als zu weitgehend (vergl. JB. III B, 359—362). Überhaupt ist eine gesonderte Behandlung der physikalischen Chemie in der Schule selbstverständlich ausgeschlossen, ihre einzelnen Kapitel wie Dampfdruckbestimmungen, Dissoziation und Verflüssigung von Gasen, Spektralanalyse, Siedepunktsbestimmungen, optisches Verhalten der Körper, Diffusion, Elektrolyse, Isomorphie, Photochemie, Thermochemie und die hieran sich anschließende chemische Verwandtschaftslehre sind an geeigneten Stellen in den nach den früher erörterten Prinzipien sich gliedernden und fortschreitenden Lehrgang einzuschieben. Es wird dem Schüler zum Verständnis zu bringen sein, daß die Chemie erst »durch die Einführung physikalischer Methoden, insbesondere durch Anwendung des Wägens, Messens und Rechnens auf chemische Prozesse zur exakten Wissenschaft geworden ist,« dann aber auch ihrerseits der älteren Schwester die fruchtbarsten Aufschlüsse geliefert hat.

10. Der organischen Chemie wird von den neuen Lehrplänen nur an den Oberrealschulen ein etwas größerer Raum angewiesen. Doch dürfte es möglich sein, auch am Realgymnasium wenigstens die Kenntnis derjenigen organischen Verbindungen zu übermitteln, ohne die an ein auch nur annäherndes Verständnis der wichtigsten Lebenserscheinungen im Tier- und Pflanzenleben nicht zu denken ist. Wenn auf den vorangehenden Stufen streng methodisch vorgegangen wurde, so wird in der Oberprima die Lehrweise sich an das System enger anschließen und vielfach vortragend gestalten können, wozu die durch die Eigentümlichkeit des Stoffs gebotene Beschränkung im Experimentieren ohnehin drängt. Dann aber läßt sich das Notwendigste etwa in einem Halbjahr erledigen. In Arendts Grundzügen der Chemie z. B. sind der organischen Chemie 74 Stunden bestimmt, während der Gesamtkursus auf

2 Jahre berechnet ist; für Schulen, die der Chemie höchstens ein Jahr widmen können, bietet derselbe Verfasser in seinem »Leitfaden für den Unterricht in der Chemie« in 34 Stunden etwa folgendes: Kohlenwasserstoffe; Methan, Petroleum, Äthylen, Benzol, Leuchtgas; Alkohole und Phenole; Methyl- und Äthylalkohol, Amylalkohol, Glycerin und Phenol; Organische Säuren; Äther; eigentliche Äther; zusammengesetzte Äther; Fette; Kohlehydrate; Zuckerarten, Cellulose, Amylum und Dextrin; Ätherische Öle und Kampher; Harze; Alkaloide; Pigmente; Albuminate, die Organismen; Allgemeine und besondere Pflanzenbestandteile, Ernährung und Wachstum der Pflanzen, Hauptbestandteile des tierischen Körpers und seine Ernährung; Nahrungsmittel, eigentliche Nahrungsmittel, Genußmittel; Gärung, Fäulnis und Verwesung; die Fermente; Zymotechnik; Alkoholgärung (Wein, Bier, Branntwein), Essiggärung, Brotgärung.

Selbstverständlich soll auch in der organischen Chemie das Experiment herangezogen werden, wo dies als möglich und nützlich erscheint. Ein Buch, »welches nicht bloß theoretisch, wie es die meisten Lehrbücher tun, sondern auch experimentell in das weite Gebiet der organischen Chemie einführt,« ist J. Emerson Reynolds, Leitfaden zur Einführung in die Experimental-Chemie. Übersetzt von G. Siebert, IV. Teil, Chemie der Kohlenstoffverbindungen, Leipzig, Winter. Aus den hier beschriebenen Versuchen wird der Lehrer »diejenigen auswählen können, welche sich in einem Zeitraum von 1—2 Lehrstunden veranschaulichen lassen, und sonstige, theoretisch unentbehrliche, aber im Unterricht nicht durchführbare Experimente wenigstens sachgemäß zu beschreiben in der Lage sein« (JB. III B, 366). Eine »sehr dankenswerte« Zusammenstellung von gegen 200 Einzelversuchen aus dem Gebiet der organischen Chemie für den Unterricht in der Prima der Oberrealschulen hat E. Löwenhardt in einer Programmabhandlung der städt. O.-R.-S. Halle a. S. Pr. No. 277, 1896 (JB. XI, XIII 4—5) gegeben.

11. Bei der Stellung, welche die organische Chemie bis jetzt im Lehrplane der höheren Schulen einnimmt, ist die Verwertung ihrer Ergebnisse in anderen Fächern des Unterrichts ausgeschlossen; sie muß vielmehr

für eine solche, soweit sie als Bedürfnis erscheint, selbst Sorge tragen. In erster Linie verdient nach dieser Seite hin Berücksichtigung die physiologische Chemie, die denn auch den Abschluß in dem oben erwähnten Buche von Arendt und ähnlich bei A. Kauer, Elemente der Chemie (gemäß den neueren Ansichten) für die unteren Klassen der Mittelschulen, Wien, Hölder, bildet. Die von Liebig 1840 für die Agrikulturchemie ausgesprochenen Grundsätze: »Die Nahrungsmittel aller grünen Gewächse sind anorganische Substanzen,« — »Die Pflanze lebt von Kohlensäure, Ammoniak (Salpetersäure), Wasser, Phosphorsäure, Schwefelsäure, Kieselsäure, Kalk, Bittererde, Kali, Eisen; manche bedürfen Kochsalz.« — »Der Mist, die Exkremente der Tiere und Menschen wirken nicht durch ihre organischen Elemente auf das Pflanzenleben ein, sondern indirekt durch die Produkte ihres Fäulnis- und Verwesungsprozesses, infolge also des Übergangs ihres Kohlenstoffs in Kohlensäure und ihres Stickstoffs in Ammoniak oder Salpetersäure. Der organische Dünger, welcher aus Überresten von Pflanzen und Tieren besteht, läßt sich ersetzen durch die anorganischen Verbindungen, in welche er in dem Boden zerfällt« und der hieraus zu ziehende Schluß, daß dem Boden das, was ihm die Kultur von Pflanzen entzogen hat, wieder erstattet werden muß, wenn die Erschöpfung desselben verhütet werden soll« (v. Meyer, Gesch. d. Ch. S. 404), können den Schülern freilich schon im Verlaufe des Unterrichts in der anorganischen Chemie nahe gebracht, aber wirklich verständlich doch erst auf Grund einiger Kenntnis der organischen Verbindungen gemacht werden. In noch höherem Maße gilt dies von der Frage der Phytochemie, »wie und in welchen Phasen sich die Bildung der organischen Stoffe aus der Kohlensäure, dem Ammoniak und dem Wasser vollziehe;« übrigens wird sich hier der Lehrer bei den durchaus noch nicht geklärten Ergebnissen der wissenschaftlichen Forschung mit wenigen Andeutungen begnügen. Ähnlich verhält es sich mit der Zoochemie, es ist durchaus hinreichend, aber keineswegs eine leichte Aufgabe, den Schüler so weit zu führen, daß er sich eine einigermaßen zutreffende Vorstellung vom Gesamtstoffwechsel im

Tierkörper machen kann; Belehrungen über Hygiene würden sich hieran am natürlichsten anschließen.

12. Als wirksamstes Mittel, dem Schüler einen Einblick in die Resultate der technischen Chemie und in die heutige Gestaltung der chemischen Großindustrie zu verschaffen, erscheinen technologische Exkursionen, die vom Lehrer geleitet werden und durch den Unterricht gründlich vorbereitet sind. Diese Vorbereitung geschieht am besten in der Weise, daß sich der Lehrer zunächst selbst an Ort und Stelle genau unterrichtet, dann in einer Lehrstunde die zu besichtigenden Räume, Apparate und Vorgänge bespricht und möglichst durch Abbildungen und Modelle erläutert und hierauf tunlichst bald den Ausflug selbst folgen läßt. Daß außerdem bei der Führung größere Klassen in kleinere Gruppen zu teilen sind, versteht sich von selbst. Die Forderung, das Gesehene nachträglich kurz zu beschreiben und zeichnend wiederzugeben, wird die Aufmerksamkeit erhöhen. Ausführlicher handeln hierüber Böttger, Über naturwissenschaftliche Exkursionen. Vortrag gehalten in der Berl. Sekt. der Deutschen Realschulen. Verh. am 5. März 1890, und A. Weinberg, Die methodische Behandlung der Technologie beim chemischen Unterrichte (Zeitschr. für das Realschulwesen XIV, 203—212).

Literatur: 1. Die am meisten verbreiteten Lehrbücher der Chemie sind vorwiegend systematischen Charakters: Roscoe, Chemie, deutsche Ausgabe besorgt von F. Rose. Straßburg — Schreiber, Grundriß der Chemie und Mineralogie. Ein Leitfaden für den Unterricht in Realgymnasien, Ober-Realschulen und höheren Bürgerschulen Berlin G. Grottesche Verlag (nimmt eine mittlere Stellung zwischen den systematischen und den methodischen Lehrbüchern ein). — Lorscheids Lehrbuch der anorganischen Chemie mit einem kurzen Grundriß der Mineralogie. Von Oberlehrer Dr. Hovestadt, Freiburg (eins »der wenigen Lehrbücher, die auf die neueren Fortschritte der allgemeinen Chemie Rücksicht nehmen« und »dem gegenwärtigen Standpunkt des Wissens und der Technik gebührend Rechnung« tragen). — Rüdorff, Grundriß der Chemie für den Unterricht an höheren Lehranstalten bearbeitet von Lüpke. Berlin, H. W. Müller. Kritisch gemustert wurden die drei zuletzt genannten Bücher von Levin im Pädagogischen Archiv S. 241—251 (JB. VI, XI, 16). Speziell für die Bedürfnisse des Gymnasiums bestimmt ist Bork, Die Elemente der Chemie. Leitfaden für den chemischen Kursus in der Sekunda des Gym-



nasiums. Paderborn. Auch dem Selbstunterricht dienen soll das beliebte Buch von Schlichting, *Chemische Versuche einfachster Art*, ein erster Kursus in der Chemie, für höhere Schulen und zum Selbstunterricht, ausführbar ohne besondere Vorkenntnisse und mit möglichst einfachen Hilfsmitteln. Bearbeitet von A. Wilke. Kiel. Zwischen den Lehrbüchern der systematischen und denen der methodischen Art stehen ähnlich wie das von Schreiber: Lubarsch, *Elemente der Experimentalchemie*. Ein methodischer Leitfaden für den chemischen Unterricht an höheren Lehranstalten. In 2 Teilen. Berlin (JB. II, B 355–359) und desselben Verfassers *Methodisches Lehrbuch für den chemisch-mineralogischen Unterricht auf höheren Bürgerschulen und anderen höheren Schulen mit einjährigem chemisch-mineralogischen Kursus*. Breslau (JB. V, XI, 30–31). — Mitteregger, *Anfangsgründe der Chemie für die IV. Klasse der Realschule*. Wien (zeichnet sich wie desselben Verfassers Lehrbuch der Chemie für Oberrealschulen durch äußerste Beschränkung des Stoffs und in seinem methodischen Unterbau durch Einfachheit und logische Folgerichtigkeit aus, JB. IV, XI, 75–76). — Casselmann, *Leitfaden für den wissenschaftlichen Unterricht in der Chemie*. Für Realgymnasien, Gymnasien, Realschulen und zum Selbstunterricht. Bearbeitet von G. Krebs. Wiesbaden, J. F. Bergmann. — A. Kauer, *Elemente der Chemie* (gemäß den neueren Ansichten) für die unteren Klassen der Mittelschulen. Wien (im 1. Abschnitt ist der Lehrstoff nach Synthese und Analyse geordnet, daran schließt sich Atom- und Volumtheorie, endlich folgt ein systematischer Abschnitt, die Metalle werden parallel mit den Metalloiden abgehandelt, JB. II, B 363) u. a.

Von rein methodischen Lehrbüchern sind in erster Linie zu nennen R. Arendt, *Grundzüge der Chemie*. Methodisch bearbeitet. Hamburg u. Leipzig (auch für Realschulen ausreichend). — Ders., *Leitfaden für den Unterricht in der Chemie*. Methodisch bearbeitet. Vofs (für 1-jährigen Kursus). — F. Wilbrand, *Leitfaden für den methodischen Unterricht in der anorganischen Chemie und derselbe, Grundzüge der Chemie in chemischen Untersuchungen*. Hildesheim (das erste Buch für Realschulen, das zweite für Gymnasien, Lehrerseminare und höhere Bürgerschulen; mehr für die Hand des Lehrers als die des Schülers geeignet, da die im Unterricht zu entwickelnden Gedanken ausführlich wiedergegeben sind, vergl. JB. II, B 363); das Verfahren von Arendt und Wilbrand kombiniert M. Rosenfeld, *Leitfaden für den ersten Unterricht in der anorganischen Chemie auf rein experimenteller Grundlage*. Mit einem Anhang: *Chemie der Kohlenstoffverbindungen und derselbe, Elementarunterricht in der Chemie*. Freiburg i. B. (JB. I, XI, 296, 297 u. JB. XI, XIII, 6, 7); bei Brunner, *Grundriss der Chemie für die 4. Klasse der Realschulen*, Prag, ist das Lehrverfahren genetisch, doch soll die Stoffanordnung den historischen Entwicklungsgang der Chemie widerspiegeln (JB. VI, XI,

53–56). — Vergl. Capesius, *Ein Lehrgang aus der Chemie auf geschichtlicher Basis*. Jahrb. des Ver. f. w. Päd. 26. Bd.

2. Die Technik des chemischen Unterrichts behandeln die bereits erwähnten Werke von Arendt und Lubarsch; für den Laboratoriumsgebrauch bestimmt sind u. a. F. Henrich, *Tabellen zur qualitativen chemischen Analyse*. Wiesbaden (bietet für alle im Schullaboratorium vorkommenden analytischen Methoden mit Einschluss der Vorprüfungen ausreichende Andeutungen, JB. I, XI, 299). — F. Rüdorff, *Anleitung zur chemischen Analyse für Anfänger, besonders für den Unterricht an höheren Lehranstalten*. Berlin (erprobtes Lehrmittel für den Laboratoriumsunterricht, JB. I, XI, 299). — Erdmann, *Anleitung zur Darstellung chemischer Präparate*. Ein Leitfaden für den praktischen Unterricht in der Chemie. Frankfurt a. M. (vergl. JB. V, XI, 33). — Krauch, *Die Prüfung der chemischen Reagentien auf Reinheit*. Berlin.

3. Das stete Aufrechterhalten der Fühlung mit der Wissenschaft ist für den Lehrer der Chemie ein besonders dringendes Bedürfnis. Von den zahlreichen wissenschaftlichen Lehr- und Handbüchern der Chemie sind die älteren bei E. von Meyer (*Geschichte der Chemie* S. 446) angeführt, ebenda findet man ein Verzeichnis der wichtigsten periodischen Schriften. Werke, wie W. Ostwald, *Grundriss der allgemeinen Chemie*, — Karl Heumann, *Anleitung zu Experimenten bei Vorlesungen über anorganische Chemie*, H. Ost, *Lehrbuch der technischen Chemie* Berlin, Oppenheim, — F. Fischer, *Handbuch der chemischen Technologie*, Leipzig, Wigand, — V. von Richter, *Lehrbuch der anorganischen Chemie* (10. Aufl. 1899). Bonn. Fr. Cohen müssen zur Verfügung des Lehrers im Sammlungsraum bereit stehen. Das außerordentlich anregende Studium guter Originalabhandlungen vermitteln in bequemer Weise Ostwalds Klassiker der exakten Wissenschaften. Leipzig. — Die Geschichte der Chemie ist namentlich von H. Kopp, Höfer (*Histoire de la chimie*) und E. von Meyer dargestellt worden.

Hamburg.

Hans Keferstein.

## Chemie in der Volksschule

Möglichkeit und Notwendigkeit des chem. Unterrichts in der Volksschule. Stoff. Bearbeitung.

Die Wissenschaft, welche die Eigenschaften des Stoffes und die stofflichen Veränderungen der Körper behandelt, ist als selbständiger Unterrichtszweig erst in neuerer Zeit in den Lehrplan der höheren Schulen aufgenommen worden, was sich aus dem Entwicklungsgang der Naturwissenschaft überhaupt erklärt. Ob man der Chemie auch die Pforten der Volksschule öffnen soll, ist noch eine Streitfrage. Als

»Wissenschaft« wird die Chemie wohl nicht in die Volksschule einziehen; denn die atomistische Hypothese, ohne welche die Chemie bei ihren wissenschaftlichen Erklärungen bis jetzt nicht auskommt, ist der Einsicht jüngerer Schüler verschlossen. Wenn man aber als »Unterricht in der Chemie« schon einen solchen gelten läßt, der nur »ein Verständnis der chemischen Erscheinungen, d. h. ihres gesetzmäßigen ursachlichen Zusammenhangs untereinander, soweit sie sich rein auf die Erfahrungen beziehen« (Arendt), bezweckt, so liegen in dem Unterrichtsgegenstand selbst keine Gründe, die ihn von dem Lehrplan auch der niedern Schulen ausschließen. Nur wird man gleich von vornherein die Bezeichnung »Unterricht in der Chemie« zweckmäßig abändern in »Betrachtung und Erklärung chemischer Erscheinungen«, womit angedeutet wird, daß der Schulunterricht in der Chemie nicht fachwissenschaftliche Zwecke verfolgt. Sein Ziel ist vielmehr dasselbe, das dem naturkundlichen Unterricht überhaupt gestellt ist. Aus der Aufgabe des naturkundlichen Unterrichts ergibt sich bei näherer Betrachtung die Notwendigkeit chemischer Erörterungen in allen Arten der Erziehungsschule. Ohne solche Erörterungen würde eine große Menge von Vorstellungen, die durch Berührung des Schülers mit Natur- und Menschenleben in seinen Gedankenkreis eingeschoben sind, unklar und falsch bleiben; weite Gebiete der menschlichen Tätigkeit (chem. Industrie) blieben dem Verständnis des Schülers verschlossen; den chemischen Vorgängen, die im kleinsten Haushalt bald wohlthätig, bald schädigend auftreten, stände er urteilslos gegenüber; die Forderungen, die von der Gesundheitslehre als notwendig für eine gesunde Lebensweise aufgestellt werden, würde er nicht verstehen und deshalb vielfach nicht befolgen.

Hiermit ist auch auf den Stoff hingewiesen, mit welchem der chemische Schulunterricht sich wenigstens zunächst zu befassen hat.

Die Bearbeitung des Lehrstoffs erfordert nicht eine »besondere chemische Methode«, wohl aber sorgfältige Beachtung gewisser Schwierigkeiten, die in der Natur der chemischen Vorgänge liegen. Physikalische (d. s. Zustands-) Veränderungen lassen sich meist mit Leichtigkeit in ihrem ganzen

Verlauf verfolgen, was ihr Begreifen (die Erklärung) außerordentlich erleichtert; die Vorgänge bei chemischen (d. s. Stoff-) Veränderungen dagegen bleiben unserer Wahrnehmung vollständig verschlossen, nur Begleiterscheinungen (physikalischer Art) bemerken wir. Es ist deshalb für den Schüler schon schwierig, die bei einem chemischen Vorgang wirklich beteiligten Faktoren zu erkennen, und noch schwieriger ist es, den richtigen Zusammenhang zwischen denselben herzustellen.

Der chemische Unterricht muß sich deshalb in noch höherem Maße als der physikalische auf sorgfältig ausgewählte und geschickt angestellte Versuche stützen, die den chemischen Vorgang zergliedern, die dabei beteiligten Faktoren feststellen, deren Rolle bei und in den Verbindungen nachweisen und klar legen, unter welchen Bedingungen sie ihre chemische Tätigkeit entfalten.

Literatur: Dr. F. Senft, Die Chemie in der Schule. (In Lauckhardt Reform, 10. Bd. Weimar 1866.) — Dr. R. Arendt, Der Anschauungsunterricht in der Naturlehre. Leipzig 1869. 1 M. — Ders., Materialien für den Anschauungsunterricht in der Naturlehre. Leipzig. 2 M. — Ders., Bildungselemente und erzieherischer Wert des Unterrichts in der Chemie an niedern und höhern Lehranstalten. Hamburg. 2 M. — Ders., Methodischer Lehrgang der Chemie. Halle 1887. — L. Ballauf, Bericht über die Lehrbücher der Chemie von Arendt u. Baenitz. Jahrb. des Vereins für wissenschaftl. Pädagogik. 1877. Siehe auch Jahrg. 1883. — Dr. F. Wilbrand, Über Ziel und Methode des chemischen Unterrichts. Hildesheim 1881. 1,20 M. — Scheller, Naturkunde. Die der Chemie angehörigen Erscheinungen (In Theorie und Praxis des Volksschulunterrichts von Rein, Pickel u. Scheller. 8. Schuljahr 1885). — J. A. Stöckhardt, Die Schule der Chemie. Braunschweig. 7 M. — M. Schlichting, Chemische Versuche einfachster Art. Kiel. 2,60 M. — M. Faraday, Naturgeschichte einer Kerze. 2. Aufl. Berlin 1884. 1,80 M. — Dr. A. Hosaeus, Vorschule der Chemie. Leipzig 1876. 3,60 M. — Ders., Leitfaden für den methodischen Unterricht in der anorganischen Chemie. Hildesheim 1882. 3,60 M. — Dr. J. E. Reynold, Leitfaden zur Einführung in die Experimentalchemie. Deutsche Ausgabe von G. Siebert. Leipzig 1883. — J. F. Herding u. O. Glahn, Elemente der Experimentalchemie. Geordnet nach den Grundsätzen von Prof. Dr. R. Arendt. Hamburg u. Leipzig 1898. Das bedeutendste Werk über die Technik des chemischen Unterrichts ist: Dr. R. Arendt, Technik der Experimentalchemie. 2. Aufl. Hamburg u. Leipzig 1892. 20 M.

Eisenach,

E. Scheller.

## Cholera

1. Erreger. 2. Art der Infektion. 3. Krankheitssymptome. 4. Behandlung des Choleraanfalles. 5. Prophylaktische Maßnahmen. 6. Gesetzliche Bestimmungen.

**1. Erreger.** Die Cholera, eine erst seit dem Jahre 1819 die Grenzen Indiens überschreitende Krankheit, wird erzeugt durch einen sehr kleinen kommaförmigen Bazillus. Derselbe wächst leicht auf leicht alkalischen Nährböden, dahingegen gedeiht er auf sauren Medien nicht. Er ist wenig widerstandsfähig und wird schon durch eine Temperatur von  $70^{\circ}\text{C.}$ , sowie durch Austrocknen abgetötet; auch den chemischen Desinfektionsmitteln setzt er nur geringen Widerstand entgegen. Bei Kälte und zwar schon bei Temperaturen unter  $+8^{\circ}\text{C.}$  vermehrt er sich nicht mehr, kann aber einige Zeit selbst hohen Kältegraden widerstehen. Längere Zeit anhaltende Kälte, vor allem aber mehrmals wiederholtes Frieren und Auftauen tötet ihn. An geschützter Stelle, bei günstigem Nährmaterial kann er Wochen und Monate hindurch am Leben bleiben, sogar überwintern.

**2. Art der Infektion.** Die Infektion findet nur statt durch Aufnahme von Bazillen in den Verdauungskanal. Durch Einatmung in die Lunge kann man die Cholera nicht bekommen, denn in der Luft umher-schwebende Cholerabazillen sind trocken, und trockene Cholerabazillen sind abgestorben. Kämen aber durch irgend welchen Zufall lebende Kommabazillen in die Lunge hinein, so würden sie dort rasch zu Grunde gehen, denn sie sind keine »Blutparasiten.« Die vom Mund in den Magen gelangten Bazillen werden dort größtenteils verdaut, sie gehen im sauren Magensaft zu Grunde; nur diejenigen Mikroben, welche den Magen passiert haben, können infizieren, indem sie sich in dem alkalischen Darm stark vermehren und ein Gift erzeugen, welches nicht selten schon in wenig Stunden zum Tode führt; außerdem bewirken die Bazillen heftige Diarrhöen unter Abstoßen des Darmepithels. Personen, welche die Giftwirkung, den eigentlichen Choleraanfall überstanden haben, können noch an der nachfolgenden Darmerkrankung, dem sog. Cholera typhoid zu Grunde gehen.

**3. Krankheitssymptome.** Die ersten Symptome der Cholera bestehen meistens in Gurren im Leibe und Übelbefinden, dem rasch intensive, zuerst noch normal gefärbte, später dünner Mehlsuppe ähnliche Stühle und in nicht seltenen Fällen auch Erbrechen folgen. Schon diese ersten Entleerungen sind in den schweren Fällen von einem starken Darniederliegen der Kräfte gefolgt. In den mildereren Fällen kann sich die Cholera unter dem Bilde einer einfachen, nicht bösartigen Diarrhøe entwickeln, die entweder nach einiger Zeit in den vollendeten Choleraanfall übergeht, oder ohne viel Symptome zu machen, zur Heilung strebt.

**4. Behandlung des Choleraanfalles.** In Cholerazeiten ist bereits bei geringfügigen Diarrhöen der Arzt zu Rate zu ziehen. Dahingegen darf sich der Lehrer nicht unterfangen, auf eigene Faust die Durchfälle mit Hausmitteln, den mindestens unnützen, oft sogar schädlichen Choleratropfen oder gar mit Opium zu behandeln. An Diarrhøe erkrankte Kinder sind dem Arzte zuzuweisen, bezw. nach Hause zu schicken; sie dürfen dann die Schule erst wieder besuchen, wenn alle Zeichen von seiten des Darmkanals geschwunden sind. In Internaten lege man derartig erkrankte Kinder in das Bett und gebe ihnen bis zur Ankunft des Arztes etwas heißen Pfeffermünz- oder gewöhnlichen Tee, ferner mache man Kleie warm und lege sie in ein Tuch eingeschlagen auf den Leib des Kranken.

Bekommt ein Kind in der Schule einen wirklichen Choleranfall, also heftige Diarrhöen, mit oder ohne Erbrechen, so benachrichtige man sofort die Eltern und den Schularzt bezw. den nächsten Arzt, schicke auch zum Transportdepot, um von dorthier einen Wagen zu erhalten, damit je nach Anordnung das erkrankte Kind in das Haus oder besser in das Spital übergeführt werde. Bis dahin lege man das Kind in einen besonderen Raum auf eine Matratze und reiche ihm etwas heißen Tee.

Die Stuhlgänge, das Erbrochene, der Fußboden, die Matratze etc. sind nach den unter Artikel: »Desinfektion« in »Ansteckung und ansteckende Krankheiten« angegebenen Regeln zu desinfizieren.

**5. Prophylaktische Maßnahmen.** Die Cholera ist keine eigentliche »kontagiöse«



Krankheit d. h. sie geht nicht, wie z. B. die Pocken, durch eine bloße Berührung auf gesunde Personen über. Der Lehrer kann daher ohne Gefahr für sich ein cholerakrankes Kind anfassen, lagern und bei den Ausleerungen unterstützen. Er muß bedenken, 1. daß die Kommabazillen nur einzig und allein in den Fäkalien und — in erheblich geringerer Zahl — im Erbrochenen vorhanden sind und 2. daß die Cholera nur durch den Mund eingeführt werden kann. Vorsicht bei dem Anfassen, um sich nicht mit dem Kot und dem Erbrochenen unnötig zu besudeln und sofortige gründliche Desinfektion der Hände genügen, einen vollen Schutz zu gewähren.

Ohne auf die allgemein anzuwendenden persönlichen Schutzmaßregeln einzugehen, sei hier bezüglich der Internate erwähnt, daß, wie überhaupt, so besonders zur Cholerazeit, in Küche und Keller die größte Sauberkeit herrschen muß. Gegen die Fliegen in den Küchen sind Fliegenstäbe! zu verwenden. Die den Kindern während einer Choleraepidemie zu reichende Nahrung — auch das Brot — ist kurz vorher auf mindestens 70° Außentemperatur zu erwärmen; die Eß- und Trinkgeschirre sind in mindestens 70° C. heißem Wasser abzuspielen, gut auszutrocknen und vor Fliegen geschützt hinzustellen. Obst, Salate, Landkäse, auch diejenigen Speisen, welche nicht vor dem Genuß erhitzt werden, sind zu meiden.

Die Kinder haben, wie überhaupt, so besonders in Cholerazeiten vor jeder Mahlzeit die Hände zu waschen. Bier und Wein lassen hineingelangte Bazillen in ein paar Tagen absterben, sollen also in Flaschen gefüllt und im Hause einige Tage hindurch aufgehoben werden, ehe sie zur Verwendung kommen; frische Milch ist ein Nährboden für die Cholera-bazillen, die Milch ist daher vor dem Genuß abzukochen. Für gutes unverdächtigtes Trinkwasser ist schon vorher zu sorgen (s. Kap. Wasser). Ein besonderes Zimmer für event. Cholerakranke ist einzurichten.

Für die Schulen ist notwendig, daß der Schulplatz rein und trocken sei, dann muß, wie vorhin schon für die Internate erwähnt worden ist, das Wasser ganz unverdächtig sein, event. ist abgekochtes Wasser auszu-

geben. Zur Cholerazeit dürfen die Schul-lokale nur trocken oder mit angefeuchteten Sägespänen gesäubert werden. Besondere Sorgfalt ist der Reinlichkeit der Aborte und Pissoire zuzuwenden, und zwar kommt es viel mehr auf die Sauberkeit der Sitze und Klosetträume an, als auf die Desinfektion des Klosettinhalt. Die einmal in die Sitztrichter entleerten Stuhlgänge bergen kaum noch eine Gefahr, denn die Cholera-bazillen sterben im Kot schon nach kurzer Zeit ab. Der Schuldiener hat jede auch die geringste Unsauberkeit der Klosetträume sofort zu entfernen und die besudelte Stelle zu desinfizieren; eine stete Kontrolle durch einen hierfür bestimmten Lehrer ist erforderlich. Den Kindern ist reichlich Gelegenheit zum Händewaschen zu geben; dem Waschwasser sei Lyssol zugesetzt. (Lyssol ist in Seife gelöstes Kresol.) Den Kindern ist einzuschärfen, daß sie sich der möglichsten Reinlichkeit befleißigen, nicht an der Erde spielen, nicht alles in den Mund stecken, daß sie die mitgebrachten Nahrungsmittel nicht verschenken, noch auch solche von anderen Kindern annehmen, und daß sie jedes Unwohlbefinden melden.

**6. Gesetzliche Maßnahmen.** In »Ansteckung und ansteckende Krankheiten, die Ausschließung der Geschwister der Erkrankten«, ist ausgiebig über das Verhältnis der Schule zur Cholera gesprochen und sei an dieser Stelle nur darauf hingewiesen. Die Grundlage für die behördlichen Schutzmaßnahmen liegt in dem »Gesetz die Bekämpfung gemeingefährlicher Krankheiten betreffend« vom 30. Juni 1900 und zwar in dem § 16: »Jugendliche Personen aus Behausungen, in welchen Erkrankungen vorgekommen sind, können zeitweilig vom Schul- und Unterrichtsbesuche ferngehalten werden«.

Der § 27 des Entwurfes der Anweisung zur Bekämpfung der Cholera lautet: Jugendliche Personen aus einer Behausung, in welcher ein Cholerafall vorgekommen ist, müssen, so lange nach dem Gutachten des beamteten Arztes eine Weiterverbreitung der Krankheit aus dieser Behausung zu befürchten ist, vom Schulbesuche ferngehalten werden. Es ist ferner tunlichst darauf hinzuwirken, daß der Verkehr derselben mit anderen Kindern, insbesondere auf öffentlichen Straßen und Plätzen, eingeschränkt wird.

Wenn in einer Ortschaft die Cholera heftig auftritt, kann die Schließung der Schulen erforderlich werden. Eignet sich ein Cholerafall im Schulhause, so muß die Schule ge-

geschlossen werden, solange der Kranke sich darin befindet. Personen, welche der Ansteckung durch die Cholera ausgesetzt gewesen sind, müssen auf die Dauer ihrer Ansteckungsgefahr von der Erteilung des Schulunterrichts ausgeschlossen werden.

Schulkinder, welche außerhalb des Schulortes wohnen, dürfen, solange in dem letzteren die Cholera herrscht, die Schule nicht besuchen; desgleichen müssen Schulkinder, in deren Wohnort die Cholera herrscht, vom Besuch der Schule in einem noch cholerafreien Orte ausgeschlossen werden.

Die gleichen Mafsregeln können für andere Unterrichtsveranstaltungen, an welchen mehrere Personen Teil nehmen, in Betracht kommen.

Anläßlich der letzten Hamburger Choleraepidemie sind im Reichsamt des Innern »Mafsnahmen gegen die Cholera« ausgearbeitet, welche von allen Einzelstaaten (zu Anfang September 1892) acceptiert worden sind.

Der die Schulen betreffende Absatz lautet:

A 3. Schulkinder, welche außerhalb des Schulortes wohnen, dürfen, solange in dem letzteren die Cholera herrscht, die Schule nicht besuchen, desgleichen müssen Schulkinder, in deren Wohnort die Cholera herrscht, vom Besuch der Schule in einem noch cholerafreien Ort ausgeschlossen werden. An Orten, wo die Cholera heftig auftritt, sind die Schulen zu schliessen. Gleichartige Bestimmungen müssen auch hinsichtlich des Besuchs des Konfirmandenunterrichts erlassen werden.

14. Vorhandene Abortgruben sind, solange die Epidemie noch nicht ausgebrochen ist, zu entleeren; während der Herrschaft der Epidemie dagegen ist die Räumung, wenn tunlich, zu unterlassen.

Von diesem § A 3 weichen die Einzelregierungen entweder gar nicht oder sehr wenig ab, so daß hier nur die etwas erheblicheren Abweichungen erwähnt zu werden brauchen. Oldenburg verweist auf seinen Erlaß vom 29. Aug. 1892, welcher den »Mafsnahmen« gleich ist und fordert, daß in den Schulen erforderlichen Falles nur abgekochtes Wasser verabreicht werde.

Württemberg verlangt (Reg.-Bl. 1892 S. 255) III § 18: Sobald die Krankheit in einem Orte eine gröfsere Verbreitung findet, ist die Schließung sämtlicher Schulen, sowie des Konfirmandenunterrichts durch die Bezirkskommission herbeizuführen. Auch wenn nur einzelne Fälle der Krankheit vorkommen, soll Eltern, welche ihre Kinder vom Schulbesuch befreit wünschen, die Erlaubnis hierzu nicht erschwert werden.

Baden fügt dem § 3 »der Mafsnahmen« hinzu: (§ 8) Schüler, in deren Familien Choleraerkrankungen vorgekommen, sind bis zum Ablauf von 14 Tagen nach der letzten Erkrankung von dem Besuch der Schulen auszuschliessen; ferner hat der letzte Teil des § 3 folgende Form: »Auf Antrag des Bezirksarztes sind bei

starker Verbreitung der Cholera an einem Orte oder bei Erkrankungen in dem Schulgebäude die Schulen zu schliessen.«

Mecklenburg-Schwerin verweist bezüglich des Schulschlusses und der Überwachung der Schulen auf sein Rundschreiben vom 13. September 1892.

Bayern erläßt die Entschließung des Staatsministeriums des Innern für Kirchen- und Schulangelegenheiten unter Nr. 13320 (Kult.-Minist.-Bl. 1892 S. 259) vom 3. Sept. 1893: »Im Hinblick auf die Mafsnahmen, welche anläßlich des Auftretens der Cholera von einer im Reichsamt des Innern zusammengesetzten Kommission empfohlen wurden, sodann unter Hinweisung auf die seitens des Staatsmin. d. Inn. unterm heutigen ergangene Entschließung (in jedem Kreisblatt September 1892 abgedruckt) erläßt das Kgl. Staatsmin. d. Inn. für Kirchen- und Schulangeleg. folgende Anordnungen:

1. Werktags-, Sonntags- und Feiertagsschulpflichtige, welche außerhalb des Schulortes wohnen, dürfen, solange in dem letzteren die Cholera herrscht, die Schule nicht besuchen; desgleichen müssen Werktags-, Sonn- und Feiertagsschulpflichtige, in deren Wohnort die Cholera herrscht, vom Besuche der Schule in einem noch cholerafreien Orte ausgeschlossen werden.

An Orten, wo die Cholera heftig auftritt, sind die Schulen (Werktags-, Sonn- und Feiertagsschulen) zu schliessen.

Die Schließung kann provisorisch durch die Lokalinspektionen, beziehungsweise Lokalkommissionen erfolgen, welche hierüber unverzüglich der vorgesetzten Distriktpolizeibehörde behufs weiterer Verfügung Anzeige zu erstatten haben.

Gleiches gilt hinsichtlich des Besuches der Christenlehre, des Kommunikanten- und Konfirmandenunterrichtes.

2. Hinsichtlich der Reinhaltung und Desinfektion der Schullokalitäten, dann hinsichtlich der Gesundheitspflege überhaupt wird auf die Bestimmungen der eingangs erwähnten Entschließung des Kgl. Staatsmin., insbesondere auf die Ziffern 12, 13, 14 und 15 derselben, dann auf die bereits in früheren Ausschreiben, namentlich in der Entschließung des Kgl. Staatsmin. vom 13. Okt. 1865, bekannt gegebenen allgemeinen Anordnungen zur Abstellung gesundheitswidriger Zustände in den öffentlichen Unterrichtsanstalten Bezug genommen.

3. Die vorstehenden Bestimmungen unter Ziffer 1 und 2 finden auf die sämtlichen Mittelschulen, Lehrerbildungsanstalten, dann die öffentlichen und privaten Unterrichts- und Erziehungsanstalten entsprechende Anwendung.

Die erforderliche provisorische Schließung der öffentlichen Unterrichts- und Erziehungsanstalten erfolgt durch die Kgl. Rektorate, Inspektionen, beziehungsweise Direktorate, welche hierüber der vorgesetzten Kreisregierung zur weiteren Verfügung sofortige Anzeige zu erstatten haben.

Zur Schließung der Privatunterrichts- und Erziehungsanstalten ist ohne Rücksicht auf die

sonst bestehenden Kompetenzbestimmungen ausnahmslos die einschlägige Distriktspolizeibehörde ermächtigt.

Hervorgehoben wird, daß im Falle der erfolgten Schließung einer Anstalt der Heimkehr nicht erkrankter Schüler und Zöglinge zu ihren Angehörigen — nach vorheriger Untersuchung durch den Amtsarzt — ein Hindernis nicht in den Weg gelegt werden soll.

Die betreffenden Schüler und Zöglinge sind jedoch bei ihrem Abgange auf die Bestimmung in Ziffer 5 der eingangs erwähnten Entschliessung aufmerksam zu machen.

Bezüglich der Erziehungsinstitute wird noch besonders auf § 46 der generellen Bestimmungen über die Einrichtung der öffentlichen und privaten Erziehungsinstitute etc. vom 12. Februar 1874 hingewiesen.

4. Die Königlichen Regierungen, Kammern des Innern, werden beauftragt, den Vollzug der vorstehenden Anordnungen mit allem Nachdrucke zu überwachen und eintretenden Falles anher Bericht zu erstatten.

Es kann von Wichtigkeit sein, für die Maßnahmen bei Wiedereröffnung der Schulen nach Erlöschen der Cholera einen Anhalt zu haben; daher folgt hier die Bekanntmachung des Hamburger Senates, den Wiederbeginn des Unterrichts in den Schulen beim Nachlaß der Cholera betreffend, wobei zu berücksichtigen ist, daß Hamburg seine Cholera durch Vermittelung der Wasserleitung erhalten hatte.

Der Senat bringt hiermit zur öffentlichen Kenntnis, daß nach dem Gutachten der ärztlichen Sachverständigen der Cholerakommission des Senats dem Wiederbeginn des Unterrichts in den hiesigen Schulen und sonstigen Unterrichtsanstalten keine Bedenken mehr entgegenstehen, wenn die nachstehenden von den Sachverständigen aufgestellten Bedingungen in den Schulen erfüllt werden:

1. Für die Schüler muß in genügender Menge gutes Trinkwasser vorhanden sein, d. h. gekochtes Leitungswasser oder Brunnenwasser aus einer von der Behörde genehmigten Quelle. Getränke, welche die Kinder vom Hause mitgebracht haben, sind nicht zu beanstanden, sofern es sich nicht um ungekochtes Leitungswasser handelt.

2. Alle Ausflusströhren der Wasserleitung im Schulhause und Schulhofe müssen mit Schlüsselhähnen versehen und während der Schulzeit geschlossen sein.

3. Zum Scheuern darf nur gekochtes Leitungswasser oder Regenwasser oder Brunnenwasser oder solches Leitungswasser benutzt werden, das mit 3 Prozent grüner Seife versetzt ist.

4. Die Kinder dürfen in der Schule keine anderen Speisen genießen, als solche, welche sie vom Hause mitgebracht haben. Brotfrauen und andere Verkäufer von Nahrungsmitteln dürfen in den Schulen nicht zugelassen werden.

5. Die Klosetts und Latrinen müssen hell sein oder erleuchtet werden, oft gespült und sehr sauber gehalten werden. Die Sitzbretter sind vor und nach der Unterrichtszeit mit Karbolseifenwasser abzuwaschen.

6. Alles Streuen von Chlorkalk, Karbolkalk, sowie alles Sprengen mit flüssigen Desinfektionsmitteln ist zu untersagen (sehr richtig! Verfasser).

7. Kinder, in deren Umgebung (Familie, Wohnung, Haus) innerhalb der letzten 14 Tage noch Cholerafälle vorgekommen sind, dürfen zum Schulbesuche nicht zugelassen werden.

8. Schulhäuser, in welchen bei dem Hauspersonale nach dem 15. September noch Cholerafälle vorgekommen sind, dürfen erst nach einer amtsärztlichen Untersuchung der gesamten Verhältnisse wieder benutzt werden. Bezügliche Anträge auf eine derartige Untersuchung gehen durch die Oberschulbehörde an das Medizinalinspektorat.

9. Jedes an Durchfall oder Erbrechen leidende Kind ist sofort unter Aufsicht nach Hause zu schicken. Von einem solchen Vorkommnisse ist abseits der Schule jedesmal dem Medizinalinspektorat Mitteilung zu machen.

Der Senat hat hiernach die Oberschulbehörde beauftragt, zu veranlassen, daß in den Schulen die nötigen Einrichtungen für die Erfüllung der vorstehenden Bedingungen getroffen werden und danach zu bestimmen, wann die einzelnen Schulen wieder eröffnet werden dürfen. Die für die Bekämpfung der Cholera in irgend einer Weise in Anspruch genommenen Schulgrundstücke dürfen erst dann zum Schulunterricht wieder benutzt werden, wenn nach ärztlicher Besichtigung derselben die Wiedergelassung der Schüler durch das Medizinalinspektorat in jedem einzelnen Falle für unbedenklich erklärt ist.

Literatur: O. Riedel, Die Cholera 1887. Berlin, — Bericht über die Tätigkeit der zur Erforschung der Cholera entsandten Expedition. Berlin 1889. — Die Erlasse der deutschen Regierungen 1892, 1900, 1903 finden sich in den Veröffentlichungen des Kais. Gesundheitsamtes. Die »Maßnahmen gegen die Cholera« sind im September 1892 in jedem Kreisblatt publiziert worden. Siehe auch Kapitel: Ansteckende Krankheiten und Ansteckung.

Iena.

A. Gärtner.

## Choleriker

s. Temperament

## Choral

s. Gesang



## Chorsprechen

1. Geschichte des Chorsprechens. 2. Methode des Chorsprechens. a) Das Chorsprechen im Elementarunterrichte. b) Das Chorsprechen im höheren Unterrichte.

Das Chorsprechen, Zusammensprechen oder Klassensprechen ist im technischen Teile des Unterrichts seit jeher ein vielverwendetes Hilfsmittel. Seine Bedeutung ist schon aus dem Umstande erkennbar, daß man von einer Geschichte des Chorsprechens reden kann. Das Wichtigste aus derselben soll hier zunächst beigebracht werden, worauf die methodische Verwendung des Chorsprechens erörtert wird.

**1. Geschichte des Chorsprechens.** Das Chorsprechen ist weder eine Erfindung unserer Schulmänner, noch etwa der Pädagogen des 17. und 18. Jahrhunderts, sondern schon in viel früherer Zeit bekannt; ja man kann es im Unterrichtsbetrieb solcher Völker entdecken, die mit den unsrigen weder räumlich noch geschichtlich so zusammenhängen, daß man etwa an eine Übertragung denken könnte. So berichtet Deguigne ganz ausdrücklich von den Chinesen, daß in ihren Schulen alle laut und zusammen lesen. Auch bei den Japanesen wurden in den Elementarschulen, wenn nur erst die größten Schwierigkeiten in der Erlernung und dem Gebrauch der chinesischen Ideogramme überwunden waren, die verschiedenen Schriftwerke teils von einzelnen, teils im Chore, meist in singender Weise gelesen. Aus den Schulen der Perser berichtet Polak: »Da Kinder verschiedenen Alters gleichzeitig die Schule besuchen, so nimmt sie der Lehrer gruppenweise vor; er spricht laut die Lektionen in näselndem, singendem Tone und die zu der Gruppe gehörigen Schüler müssen Wort für Wort nachsprechen, dabei mit dem Oberleibe sich bewegend.«

Die Betonung des religiösen Momentes bei dieser Art des Unterrichts tritt besonders in den Schulen der Araber hervor. Lane erzählt darüber folgendes: Der Schulmeister sitzt mit seinen Zöglingen auf dem Boden und die Knaben halten ein jeder seine Tafel oder eine Kopie des Koran oder einen der 30 Abschnitte desselben auf einem kleinen Lesepulte von Palmenstengeln

in der Hand. Alle die, welche lesen lernen, recitieren oder singen ihre Lektion laut ab und bewegen zugleich Kopf und Körper unaufhörlich rückwärts und vorwärts. Dasselbe tun fast alle, welche den Koran recitieren, weil sie glauben, damit dem Gedächtnis zu Hilfe zu kommen. Nach einer Bemerkung Platos (Gesetze VI, Ende) scheinen auch die alten Ägypter in ihrem Leseunterrichte das Chorsprechen verwendet zu haben. Bei den Griechen ist zweifellos das Zusammensprechen verwendet worden und zwar in der Weise, daß man dem Lernstoffe eine gewisse Melodie unterlegte und die Einprägung durch gemeinsames Absingen bewerkstelligte. So lernten bei den Kretern die Kinder der Freien die Gesetze nach einer gewissen Melodie auswendig; in Sparta hatte Terpander Tonweisen zu den Lykurgischen Gesetzen gemacht; Charondas und Minos ließen ihre Vorschriften absingen und Solon schwankte, ob er nicht seine Gesetze in Versen schreiben sollte. Bestand doch die gesamte Methodik des Elementarunterrichts bei den Griechen im Vorsagen und Diktieren des Lehrers, im Nachschreiben oder Wiederherschagen der Schüler. Der Grammatiker Kallias faßte sogar eine grammatische Theorie in Versen, nach Absätzen mit Strophen und Antistrophen ab, worin zuerst das Alphabet und dann die einzelnen Hauptzusammensetzungen der Buchstaben aufgeführt wurden. Diese sog. Buchstabenkomödie des Kallias war offenbar ein ABC-Buch für Knabenschulen. Aus der Idee aber, die Buchstaben einzeln und im Chor auftreten zu lassen, sowie aus der äußeren Einteilung in Prolog, Chorlieder und Epeisodien läßt sich schließen, daß das Zusammensprechen im griechischen Elementarunterrichte nichts Unbekanntes war. Auch bei den Römern sind die Knaben dazu angehalten worden, die Zwölftafelgesetze auswendig zu lernen. Wer weiß, ob nicht in der Schule zu Tusculum gerade eine Übung im Chore stattfand, als der römische Feldherr Camillus (377 v. Chr.) einzog: wenigstens berichtet Livius (VI. 25), es seien damals die Buden offen gestanden, und die Schulen widerhallten von den Stimmen der Lernenden. Sicher ward in der letzten Zeit der Republik der Leseunterricht nach der Syllabiermethode sowohl einzeln als im Chore erteilt. — Ähn-

liches berichtet Vámbéry über die Lehrmethode der heutigen Türken und Pallegoix über den Unterricht der siamesischen Knaben durch die Bonzen. Nimmt man in diese Berichte genaueren Einblick, so findet man, daß es die religiöse Übung war, welche auf die Didaktik Einfluß gewann, denn es sind immer zunächst Litaneien, Gebete oder Sätze aus dem Religionsbuche, die gemeinsam ausgesprochen oder gesungen wurden. Das Schulwesen der Juden bestätigt dies in vollem Maße.

Das Zusammenlesen geschah da immer mit einem gewissen Rhythmus cantilation; das Lesen der Bibel ohne den melodischen Tonfall wurde als mißlieblich und geschmacklos betrachtet; ja selbst die Mischnah, die in Paragraphen eingeteilte Gesetzessammlung der mündlichen Überlieferung wurde mit einer bestimmten Gesangsweise vorgetragen und auswendig gelernt. Zu alledem kam bei den Juden die Bedeutung des Chorgesanges an und für sich, die sich dann auch im Unterrichte geltend machte. — Noch mehr tritt dieser Umstand in den christlichen Schulen zur Zeit Karls des Großen und später zu Tage. Die ganze Einrichtung der Klosterschulen brachte es mit sich, daß sich bald eine natürliche Beziehung zwischen Kirche und Schule herausstellte, indem der Gesang, der hier geübt wurde, dort zur Aufführung kam. In den Klosterschulen zumal, wo der Lehrer zugleich der Sänger im Gotteshause, der Kantor zugleich Lehrer war, stellte sich dieses Verhältnis als ein inniges heraus. Es mußte dann auch umgekehrt kirchlicher Gebrauch auf das Gebaren in der Schule zurückwirken, und der Versuch lag gewiß immer nahe, bei der Übermittlung des Lehrgutes und bei der Einprägung desselben sich in ähnlicher Weise zu verhalten, wie bei der Behandlung des Gebetswortes. So ist höchstwahrscheinlich das Chorsprechen aus dem Chorsingen und Chorbeten entstanden. Aus dem Jahre 1538 ist der Bericht eines Augenzeugen über den Betrieb des klassischen Unterrichtes an der Dominikanerschule zu Straßburg erhalten, wo der Joh. Sturmsche Lehrplan und Sturms Methode in Brauch war. In einer Vergilstunde wird da Quantität und Metrum nicht allein theoretisch gelernt, sondern auch durch Beispiele erläutert und durch metrische

Übungen eingeprägt, die Stellen auswendig gelernt und bald von einem, bald von allen zugleich hergesagt.

Erhard Weigel, seit 1644 Professor der Mathematik zu Jena, meinte, das Memorieren werde erleichtert durch Chorsprechen »auf des Lehrers Vorrufen mit Nachrufen gesungen, wobei die Kinder auf einer Schaukel oder einem Schaukelpferdchen sitzen oder mit dem Ball spielen, damit das verdrießliche Memorieren durch eine Nebenlust versüßt werde.« (S. d. Art. E. Weigel.) A. H. Francke, der hochverdiente Stifter des Waisenhauses zu Halle (gegr. 1663), ließ das Chorsprechen sowohl beim elementaren Lese- und Bibelunterrichte, als auch beim Lateinunterrichte anwenden, und man hält noch heute an den Schulen der Franckeschen Stiftungen auf allen Stufen des Unterrichts daran fest. Von da an ist es bis auf unsere Tage besonders der Leseunterricht, welcher immer und immer wieder vom Chorsprechen Gebrauch macht. Sowohl das Dorfschulreglement Friedrichs des Großen (Oktober 1763) als auch das Dorfschulreglement Ign. von Felbigers (geb. 1724) kennt das Chorsprechen als Erleichterungsmittel beim Leseunterrichte. Letzterer hat das Chorsprechen als einen notwendigen Bestandteil der didaktischen Arbeit ausdrücklich bezeichnet. Ja, er ist der erste, der eine Definition des Begriffes »Zusammenunterrichten« gegeben hat. Er sagt: »Unter dem Zusammenunterrichten ist zu verstehen, daß alle Kinder einerlei Sache zu gleicher Zeit vornehmen müssen, anstatt daß nach dem schulmeisterlichen Kunstworte eines nach dem andern auf sagt. Zu diesem Zwecke soll der Lehrer darauf dringen, 1. daß die Kinder zum Buchstabieren, Lesen und Lernen einerlei Bücher haben; 2. wenn die Schüler etwas zu lesen oder herzusagen haben, sollen sie angewöhnt werden, alle in demselben Tone und demselben Momente dieselben Wörter zu sagen; 3. damit sich indes die Schulkinder nicht an einen Ton gewöhnen, soll der Lehrer manchmal einen anderen Ton angeben, in welchem dann alle Kinder buchstabieren, lesen und antworten müssen . . . .« Stephani, der Herausgeber der ersten Fibel (1802), empfiehlt ganz ausdrücklich, daß man da, wo mehrere Kinder unterrichtet werden, die Silben und Wörter taktmäßig im Chore

lesen lasse. In Österreich wirkten Felbigers methodische Arbeiten in der Folge ganz sichtlich auf den Lehrbetrieb ein. So ist der Grundsatz des Tabellarisierens und Zusammenunterrichtens in der Militärakademie zu Wiener-Neustadt wiederzufinden zu der Zeit, als Graf Fr. Jos. Kinsky Oberdirektor der Anstalt war. Unter ihm ist Zusammenlesen und Zusammenrecitieren ein beliebtes Unterrichtsmittel gewesen. Pestalozzi (1746 bis 1827) übte gleichfalls an seiner Schule zu Stanz das Chorsprechen und ward dabei, wie er selbst sagt, durch die Verwirrung der nachsprechenden Menge auf das Bedürfnis des Taktes geführt. In dem Buche »Wie Gertrud ihre Kinder lehrt« stehen die bezeichnenden Worte: »Einen großen Vorteil kann man sich hauptsächlich bei dem Schulunterrichte dadurch verschaffen, daß man die Kinder gerade von Anfang an gewöhnt, jeden Ton, man mag ihnen denselben vorsprechen oder sie durch die Nummern der Buchstaben oder der Silbe zu ihrer Aussprache auffordern, alle miteinander im gleichen Augenblicke auszusprechen, so daß der von allen ausgesprochene Ton als ein einziger Laut gehört wird. Dieser Takt macht die Lehrart ganz mechanisch und wirkt auf die Sinne mit einer ganz unglaublichen Gewalt.« Später spricht man geradezu von Pestalozzischer Manier oder Methode, wenn man die Verwendung des Chorsprechens im Unterrichte kurz bezeichnen will.

A. H. Niemeyer (1754—1828) äußert sich über das Chorsprechen folgendermaßen: »Es ist bekannt, daß, je mehr etwas ins Ohr fällt, es sich desto tiefer eindrückt... Das einzelne, Zeit kostende Auf- und Nachsagen haftet so schnell nicht. Was in jenem schulmäßigen Zusammensprechen fehlerhaft ist, ist übrigens nicht notwendig. Wenn richtig, deutlich und bestimmt vorgesprochen und der Strom der Rede von dem Lehrer immer wieder in den Ufern gehalten wird, so daß seine Stimme vortönt, so kann zwar etwas Taktmäßiges, Melodisches ins Aufsagen kommen, aber nicht der singende, ziehende Ton, oder die widrige Monotonie, welches eben die bekannten Fehler des auch jetzt noch nicht ganz verdrängten Schultones sind. Man sollte daher, besonders in zahlreichen Schulen und wo es Gedächtnissachen betrifft, überall wieder zu

der alten Methode zurückkehren, ohne in den Mißbrauch derselben zu verfallen.«

Die vorstehenden Bemerkungen Niemeyers betreffen hauptsächlich den Nutzen des Chorsprechens beim Einprägen eines Stoffes; indessen hat er sich auch im Leseunterricht dafür ausgesprochen, was in seinen »Grundsätzen der Erziehung und des Unterrichts« nachgelesen zu werden verdient.

Weniger im Zusammenhang als Niemeyer, dafür aber um so öfter kommt Fr. H. Chr. Schwarz (1766—1837) auf den Gegenstand zu sprechen. Insbesondere hält derselbe das Chorsprechen für ein vorzügliches Einprägungsmittel und empfiehlt aus demselben Grunde die Anwendung des Gesanges. Die Bedeutung des Chorlesens insbesondere würdigt Schwarz mit folgenden Worten: »Die Kinder lernen in der Regel leichter und richtiger mit mehreren zusammen lesen, und es ist die beste Lehrform, wenn sie bald einzeln, bald im Chore, bald einander silbenweise unterbrechend und folgend, die Übungen betreiben.« Außerdem spielt in der Schwarzschen Methodik »der Takt« eine große Rolle; er humanisiere und erleichtere alle mechanische Arbeit.

Der Methodiker B. G. Denzel (1773 bis 1838) meinte unter anderem über das Chorsprechen: »Nur was in einem Moment von allen zugleich geschieht, regt die Aufmerksamkeit und tätigen Kräfte auf und bringt rechtes Leben in einen solchen Verein.« Dabei empfiehlt er vor allem die Anwendung eines einsilbigen, selbst nur in sichtbaren Zeichen ausgedrückten Kommandos. In Denzels »Erziehungs- und Unterrichtslehre« findet sich sogar ein eigenes Kapitel »Das Chorsprechen und Chorlesen« — ein Beweis, wie notwendig letzteres in der Unterrichtspraxis bereits geworden war, und wie eine methodische Behandlung dieses Gegenstandes schon damals ersprießlich erschien.

Ein Zeitgenosse Denzels, K. Chr. Zerenner (1780—1852), gilt gleichfalls als ein warmer Freund des Chorsprechens und selbst G. Fr. Dinter (1760—1831), der doch im ganzen für die katechetische Lehrform eintritt, welche das Chorsprechen so ziemlich ausschließt, meinte, daß das Zusammenantworten den Gang der Unterredung beschleunige und eine große Zahl Kinder zu-



gleich beschäftige. Unter Fr. A. W. Diesterwegs (1790—1866) Bemerkungen über das Wesen des Anschauungsunterrichts liest man folgendes: »Erst die Sache, dann das sie bezeichnende Wort. Sprechen der einzelnen und Sprechen im Chore oder bankweise kann miteinander abwechseln. Von den einzelnen Schülern läßt man einen vorgesprochenen oder entwickelten Satz so lange nachsprechen, bis der Ausdruck vollkommen da ist; dann wiederholen ihn alle Kinder im Chore.«

Selbst J. Fr. Herbart (1776—1841) kommt öfter auf die Nützlichkeit des Chorsprechens zu reden. Im »Umriss pädagogischer Vorlesungen« heisst es § 69: Bekanntlich ist sogar taktmäßiges Zugleichsprechen aller Schüler nicht ganz ohne Erfolg an manchen Schulen versucht worden, und für die ersten Stufen des Unterrichts jüngerer Kinder kann es mitunter zweckmässig sein.« »Es ist nicht immer ratsam, alle körperliche Bewegung abzuhalten. Manche lernen laut sprechend, manche abschreibend, einige zeichnend. Taktmäßiges Zusammensprechen läßt sich auch hier zuweilen anwenden« (Umriss § 80). Vergl. auch »Allgemeine Pädagogik« (Willmann I, 407).

T. Ziller erwähnt das Chorsprechen unter anderen Hilfsmitteln des gemeinsamen Unterrichts, wie es z. B. das dem Gesange vorausgehende Zusammensagen des Textes, das Kommandieren beim ersten Lesen, Zeichnen, Lesen und Schreiben, bei letzterem auch das Taktieren für die Einübung der Buchstabenformen ist. In Elementarklassen sollen nach ihm sogar festgestellte Resultate von seiten der ganzen Klasse zusammengesprochen werden, damit die Intensität des Gehöreindrucks erhöht werde. Je älter die Kinder werden, desto weniger ist die Übereinstimmung wegen der wachsenden Reife, die auch einen individuellen Ausdruck anstrebt, zu erreichen, und darum auch das Zusammensprechen, wodurch zugleich das reine Artikulieren sehr befördert wird, späterhin nicht mehr mit gleichem Erfolge anzuwenden.«

Auch H. Kern sieht in dem Chorsprechen ein Mittel, die Gesamtheit der Schüler entsprechend zu beschäftigen. Nicht mehr in diese geschichtliche Skizze, sondern in die pädagogischen Bestrebungen der

Gegenwart herein fallen O. Willmanns Äußerungen über das Chorsprechen (Did. II, § 78) und was Rein, Dittes u. a. in ihren methodischen Arbeiten darüber angemerkt haben.

## 2. Die Methode des Chorsprechens.

Die wesentlichen Züge einer methodischen Verwertung des Chorsprechens liessen sich leicht aus seiner Geschichte zusammenstellen. Indes erscheint es doch nach dem heutigen Stande der Didaktik notwendig, zuvor einen Blick auf die Psychologie zu werfen. Zunächst muß hervorgehoben werden, daß Vorstellungen, die kräftigen sinnlichen Eindrücken entstammen, leichter aufgefaßt und dauernder behalten werden. Auch bilden dieselben kraftvolle Stützen für Associationen und Reproduktionen. In die Sprache der Didaktik übersetzt, heisst dies aber so viel: Diejenigen Vorstellungen, die der Lehrer anschaulich zu machen versteht, reihen sich leichter in den geistigen Besitzstand der Schüler ein und haften dauernder in denselben. Das Chorsprechen ist nun ein Mittel, gewissen Vorstellungen einen höheren Grad von Anschaulichkeit zu verleihen. Das, was von mehreren Schülern zugleich ausgesprochen wird, erzeugt einen tieferen sinnlichen Eindruck, als das, was von einem einzelnen Schüler, wenngleich laut, gesprochen wird. Schon in musikalischer Beziehung ist bekannt, daß der Eindruck desto nachhaltiger ist, je stärker der Chor, je wohlbesetzter das Orchester ist. Sprache ist nun gleichfalls eine Art Musik, zumal Kindersprache in der Schule; hat doch der Lehrer anfangs oft viel damit zu tun, den singenden Schülern in den geregelten Tonfall der Sprache hinüberzuleiten. Je mehr Schüler daher das Wort aussprechen, desto mehr gewinnt dasselbe an Anschaulichkeit, desto leichter wird es gefaßt und behalten. Aber nicht alle Stoffe werden zu dieser mehr plastischen Behandlung geeignet sein. Solche, bei welchen der Zusammenhang ein loserer ist, verlangen eine mehr logische Behandlung. Es gilt da, Auffassen und Einprägen durch Aufzeigen des inneren Zusammenhanges zu bewerkstelligen. Wo hingegen festgegossene Reihen sich zeigen, in denen Wort an Wort gekettet ist, oder Rhythmus, Reim und Melodie diese Verbindung besorgen, da tritt das mechanische Gedächtnis in sein Recht und verlangt me-

chanische Arbeit. Diese leistet dann aber das Chorsprechen in vorzüglicher Weise. Da nun aber das mechanische Gedächtnis nicht bloß bei 6- und 7-jährigen Kindern wirksam ist, sondern bis in die Jünglingsjahre hinauf einen großen Teil des Lehrgutes mit bewältigen hilft, so wird das Chorsprechen nicht bloß im Elementar-, sondern auch im höheren Unterrichte seine Dienste tun.

Zugleich folgt aus dem Vorhergehenden, in welchen Fällen das Chorsprechen nicht angezeigt erscheint: 1. sollte niemals eine Antwort im Chor gesagt werden, weil sich dabei völlige Übereinstimmung, wenige Fälle angenommen, nicht erzielen läßt; 2. sollte sich das Chorsprechen nur auf fest gegliederte Reihen erstrecken; 3. sollte es nie ausschließlich als Einprägungsmittel verwendet werden, sondern es sollten, wo es nur angeht, auch andere und zwar innere (logische) Associationen zwischen den Vorstellungen gestiftet werden; 4. sollte es überhaupt, außer etwa im Elementarunterrichte, nie vor der Bearbeitung des Lehrstoffs, sondern immer erst nach der Klarlegung und Gewinnung des inneren Zusammenhanges zur Anwendung kommen; 5. sollte es nie von einem Lehrer angewendet werden, der seine Klasse nicht völlig beherrscht, denn in der Hand eines solchen wird es zu einem Erheiterungsmittel für die Schüler, ohne irgend einen Nutzen zu stiften.

**a) Das Chorsprechen im Elementarunterrichte.** Da eine der Hauptaufgaben des ersten Schuljahres darin besteht, die Kinder richtig und schön sprechen zu lehren, so kann wohl behauptet werden, daß das Chorsprechen vom ersten Schultage an in den Dienst des Unterrichts gestellt werden soll. Die dem elementaren Leseunterrichte vorangehenden Sprechübungen sind abwechselnd als Einzel- und Gesamtübungen einzurichten. Um richtige Betonung und reine Artikulation zu erzielen, werden einzelne Laute, Silben, Wörter und kleinere Sätze von den Schülern zusammengesprochen. Auch kann nur so schnell und sicher die Überführung des Dialektischen ins Hochdeutsche bewerkstelligt werden. Auch der erste Anschauungsunterricht wird daraus seinen Nutzen ziehen, indem die Kleinen verhalten werden, das, was sie geschaut, zusammen in Sätzen

auszusprechen. Die Memorierübungen, welche den biblischen und muttersprachlichen Unterricht begleiten, werden ebenfalls mit Nutzen auf das Chorsprechen gestellt, wobei ganz besonders auf sinn-gemäße Betonung zu achten ist. Der erste Leseunterricht kann, wenn ein frisches Tempo hineinkommen soll, von der Arbeit im Chor gar nicht absehen. »Gelesen wird in der Regel erst im Chor, dann von einzelnen, bei Ermüdung in mannigfachem Wechsel; die schwächeren Schüler lesen am häufigsten . . . zum Einzellesen werden zunächst die befähigteren Schüler aufgefordert, dann die schwächeren. Werden Sätze oder ganze Abschnitte im Chore gelesen, so hat der Lehrer zu dirigieren wie beim Chorsprechen; sonst wird durch Chorlesen die Betonung geschädigt.« (Rein, 2. Schulj. S. 46.) »Auch beim Taktschreiben, das einen großen Einfluß auf die Disziplin im Schreibunterrichte hat und die Belebung sowie auf den gleichmäßigen Fortschritt der Schüler wirkt, kommt das Chorsprechen resp. Chorzahlen zur Verwendung.« (Vergl. Rein, 2. Schulj. S. 118.) Wo es sich im Rechenunterrichte um Einprägung von Reihen, wie beim einfachen Zählen, oder um Festlegung von ständigen Ergebnissen, wie beim Einmaleins u. dergl. handelt, tut man gut, die Schüler zusammensprechen zu lassen. Im Gesangunterrichte wird zuvor der Text des Liedes, welches gesungen werden soll, rhythmisch von allen Schülern gesprochen oder gelesen, denn nur so wird er zu einer festen Unterlage für die Melodie.

Die Vorteile des Chorsprechens auf der untersten Stufe des Elementarunterrichtes sind nun fast allgemein anerkannt, auf den höheren Stufen hingegen meint man, desselben oft völlig entraten zu können. Aber mit Unrecht, denn auch da gilt es noch häufig genug auf Sprach- und Sprechreinheit hinzuwirken, insbesondere ist nicht so schnell falsche Verteilung des Tones in Wörtern und Sätzen ausgemerzt. Und gar erst, wenn im Fortschritte des Unterrichtes neues Wortmaterial zuwächst, wenn fremdklingende Namen und Fremdwörter, wie sie der biblische, der geographische und naturkundliche Lehrstoff bietet, ins Blickfeld der Schüler treten, da kann nur das Chorsprechen schnell helfen.

Im Sprach- und Sachunterrichte jeglicher

Art wird ganz besonders auf der Stufe der Gewinnung (des Systems, der Zusammenfassung) das erarbeitete Begriffliche in Form einer Regel, eines Lehrsatzes und dergl. am besten durch den ganzen Chor der Schüler ausgesprochen und für die Anwendung bereit gehalten. Erfahrungsgemäß macht es auch den Schülern der obersten Klassen noch viel Freude, wenn sie gewisse Gedichte mit verteilten Rollen lesen dürfen, wobei einzelne Strophen, je nach der Anlage des Gedichtes, im Chore gesprochen werden. Memorierübungen, welchem Lehrstoffe sie auch angehören, werden bis in die letzten Klassen hinauf mit Nutzen durch geregeltes Zusammensprechen veranstaltet. Wo sonst noch davon Gebrauch gemacht werden soll, kann hier nicht im einzelnen ausgeführt werden, wird aber von dem Lehrer leicht jedesmal von selbst gefunden, der nur erst diese Art von Klassenarbeit schätzen gelernt hat.

**b) Das Chorsprechen im höheren Unterrichte.** Viel seltener noch als auf den höheren Stufen des Elementarunterrichtes ist das Chorsprechen heutzutage an den höheren Schulen, an Gymnasien und Realschulen, anzutreffen. Aber wie oben gezeigt wurde, mit Unrecht; denn auch höhere Anstalten dürfen sich die Mühe nicht verdriessen lassen, einen Teil der Einprägearbeit in der Schule zu besorgen, da auch so noch den Schülern zu Hause zu tun genug übrig bleibt. Inwieweit das Chorsprechen dabei helfen kann, soll an einzelnen Gegenständen aufgezeigt werden.

Der Religionsunterricht hat auch auf den höheren Stufen noch zu erreichen, daß gewisse Bibelstellen und Katechismusätze in ihrer strikten Fassung unverlierbares Eigentum der Schüler werden — eine Wandergabe für die ernstesten Augenblicke des Lebens. Von den Schülern öfters laut zusammengesprochen, gewinnen sie die Farbe des Gebetes und dessen Merkdauer. Übrigens tritt hier das Chorsprechen mit dem Chorbeten und liturgisch mit dem Chorsingen in eine historisch begründete Verknüpfung.

Im lateinischen Anfangsunterrichte ist immer zu beachten, daß dem Schüler das lateinische Wort zunächst als ein Fremdling gegenüber tritt, einmal was seinen Klang, das Lautbild, angeht, dann aber auch

als Vokabel. Man wird da geläufige Fremdwörter zur Anknüpfung verwenden können, man wird das neue Wort an die Schultafel schreiben, dann laut vorsprechen, durch einen und den andern Schüler nachsprechen lassen, und dann durch alle Schüler der Klasse. Das geschieht nun mit jedem neuen Worte; die Vorpräparation muß jedesmal auf das akustische Element solcher Neu-linge aufmerksam sein.

Im griechischen Anfangsunterrichte fällt dieses Moment noch ungleich mehr ins Gewicht. Denn hier tritt neben die Quantität der Silbe noch der Accent, welche beiden Elemente zusammen erst dem griechischen Worte sein scharfes Gepräge verleihen. Bei den Lese- und zum Teil auch bei den Schreibübungen wird besonders im Anfange das Chorsprechen gute Dienste leisten. Zudem daß die Schüler öfters zum chormäßigen Aussprechen des griechischen Wortes veranlaßt werden, tritt hier noch die Angabe des Accenten, den die Schüler in nicht störender Weise in die Luft schreiben müssen, so daß sich mit Auge und Ohr auch noch die Bewegungsempfindungen der Hand verbinden. Man erspart sich durch das Accentschlagen das beständige Fragen nach dem Accente, das stört und Zeit wegnimmt.

In eine neue Phase der Anwendung tritt das Chorsprechen beim Deklinieren und Konjugieren. Wenn die einzelnen Formen der Kasus und Personen nach ihrer Zusammensetzung aus Stamm, Bindevokal und Endung unter Mitwirkung der Schüler entwickelt sind, wenn dann die Formen auch untereinander gewürfelt, gekreuzt und in verschiedener Abfolge von den Schülern abgefragt sind, dann bringt man die Fälle oder Personen wieder in das feste Gefüge der Reihe und fordert dann die Schüler auf, sie ein-, zwei- oder auch mehrmal zu wiederholen. Nach der Energie der Stimmen im Chore läßt sich leicht schließen, wie fest die Deklination oder Konjugation in den Köpfen der Schüler sitzt; der Chor wird augenblicklich lückenhaft oder matt, wenn Unklarheiten bestehen.

Grammatische Regeln im Chore sprechen zu lassen, ist nicht zu empfehlen; der induktive Lehrgang soll durch die Regel gekrönt werden, die ihm entsprungen ist, ohne nachträgliche Mechanisierung. Anders



steht es natürlich mit versifizierten Regeln; die nagelt man durch Chorsprechen sicher und dauernd fest. Inhaltsreiche Sätze im Lateinischen, Sentenzen und Sprichwörter sollten laut im Chore gesprochen und öfter wiederholt werden, sicher aber wiederholt werden, wenn ein Zuwachs kommt. Auf spielende Weise wird so schon auf den Stufen, wo noch keine Rede ist von Rhythmus und Metrum, Stoff und Gefühl geschaffen für das, was dann auf höheren Stufen zu systematischer Behandlung kommt. Die meisten Schüler bringen dann schon gewissermaßen das Ohr mit für den Klang und Gang des Hexameters, Pentameters u. dergl. Deshalb eben sollte auch auf der Mittelstufe höherer Lehranstalten das Chorsprechen nicht ganz aufhören. Gerade weil der rhythmische Fall der Verse das eigentliche musikalische Element der Poesie ist, ist es von Wichtigkeit, daß das Ohr für das Lesen der Verse ordentlich gebildet werde. Erfahrungsgemäß beachten die Schüler Cäsuren und Sinnespausen nicht; auch setzen sie, selbst wo letztere nicht vorkommen, mit Vorliebe am Ende der Verszeilen ab. Diese Fehler können gleichfalls durch Chorlesen am frühesten beseitigt werden. Das metrische Chorlesen ist besonders dienlich nach langen Ferien, wenn des Ohr dem rhythmischen Gange sich entwöhnt hat: es kommt dadurch bald wieder ein gewisser Zug ins Lesen. Selbst Schüler der obersten Klassen finden erfahrungsgemäß nie Kurzweil oder eine kindische Übung im Zusammensprechen von Versen, sobald ihnen zum Bewußtsein gebracht worden ist, daß z. B. gerade im chormäßigen Recitieren von Sophokleischen Versen das Chorsprechen auf den alten eigentlichen Usus zurückgehe, aus dem es entstanden ist, um didaktisch verwertet zu werden. Wenn z. B. bei der Lektüre des Soph. Aias die Schüler gar in Halbchöre geteilt und veranlaßt werden, da machtvoll anschwellend, dort wieder mit gemäßigter Stimme vorzutragen, so wird ihnen diese Dramatisierung der Lektüre höchst erwünscht kommen.

Auch im französischen und englischen Sprachunterrichte wird das Chorsprechen gute Dienste leisten. Kommt es doch hier fast noch mehr als im altsprachlichen Unterrichte auf die genaue Wiedergabe des

Lautes, kurz auf das phonetische Moment an; freilich sollte da der Lehrer über ein feines Gehör verfügen. Auch da werden mit Nutzen von der ganzen Klasse einzelne Wörter, ganze Sätze, ja ganze Lesestücke gelesen und im Chore Deklinationen und Konjugationen geübt werden.

Im Deutschunterrichte hat allerdings das Chorsprechen seine hauptsächlichste Verwendung auf den elementaren Stufen. Konnte aber dort das Chorsprechen als eine Zwangsjacke für die Sprachorgane bezeichnet werden, so recht darnach angeht, unrichtige oder dialektisch gefärbte Aussprache auszumerzen, so wird auch in den untersten Klassen von Gymnasien und Realschulen noch hie und da zu diesem Mittel gegriffen werden müssen, wenn es gilt, den vom Hause mitgebrachten Dialekt in die Schriftsprache hinüberzuführen. Sonst wird es mit Nutzen angewendet werden, wenn man gewichtige inhaltvolle Sätze aus dem Lehrstoffe unverlierbar einprägen will. Häufig sind es die Schlufsverse eines Gedichtes, wo die Hauptgedanken zusammengedrängt erscheinen. Wenn diese nun vom vollen Chore der Schüler mit der richtigen Betonung gesprochen werden, so kann dadurch leicht eine tiefergehende Wirkung auf Sprache, Verstand und Gesinnung der Jugend ausgeübt werden.

Ebenso wie in der Gruppe sprachlicher Gegenstände, wird es natürlich auch in der Geographie und Geschichte, sowie in den einzelnen Zweigen der Mathematik und Naturwissenschaft Gelegenheiten geben, das Chorsprechen mit Nutzen zu verwenden. Denn welche Disziplin kann darauf verzichten, das, was sie, ob in formaler oder materialer Beziehung, geleistet, durch Einprägung dauerhaft zu machen? Soweit aber dabei das mechanische Gedächtnis in Betracht kommt, würde auch immer das Chorsprechen innerhalb der oben gezogenen Grenzen seine Wirkung tun.

Die richtige (methodische) Anwendung des Chorsprechens kann aber außerdem ethische Vorteile im Gefolge haben, was denen gegenüber gesagt werden muß, die im Gegenteile Zeitverschwendung, Lockerung der Disziplin und dergl. fürchten.

1. Das Chorsprechen löst dem Schülern die Zunge. Wieviel Schüler gibt

es nicht, die nur schwer dazu zu bringen sind, mit der Sprache herauszurücken und laut zu sprechen! Die gewinnen nun im Chore bald Mut und man merkt, wie sie von Stunde zu Stunde mehr ihr Scherflein dazu beitragen. Man lasse sie nur dann, wenn man den Chor eingestellt, allein fortsetzen oder wiederholen, und es wird sich bald ein Erfolg zeigen.

2. Führt das Chorsprechen den Zerstreuten zum Mitdenken und zur Mitarbeit zurück. Wie mancher Schüler sitzt so andächtig da, den Blick auf den Lehrer gerichtet, und doch sind seine Gedanken woanders. Dem Lehrer gelingt eine allseitige Gedankenkontrolle nicht immer; wird aber plötzlich das Kommando »Zusammen«! gegeben, da sucht der Schüler schnell den verlorenen Faden wieder zu finden. Es geht dabei ein förmlicher Ruck durch die Klasse, und alle setzen sich in Positur, um gesammelt am Chore teilzunehmen.

3. Das Chorsprechen weckt auch den Gemeinsinn. Was die Schüler einzeln gefunden, wird gewissermaßen als Klassengut behandelt, wenn es die ganze Klasse ausspricht. Das Chorsprechen schlingt förmlich ein Band der Gemeinsamkeit um die Schüler, geradeso wie das Chorsingen um die Sänger. Herder nennt den Sängerkhor eine Gesellschaft von Brüdern: das Herz öffne sich, und die Menschen fühlen im Strome des Gesanges sich eine Seele und ein Herz. Es ist, sozusagen, das Chorsprechen die höchste Potenz der Mitbeschäftigung, ein wahres *ferve opus*, wie einmal Joh. Sturm von einer so rege beschäftigten Klasse sagte. Durch die Beschäftigung des Lehrers mit einzelnen kommt immer etwas Ermüdendes und Langweiliges in den Gang des Unterrichtes.

4. Es wirkt das Chorsprechen wahrhaft belebend, wenn durch das Zusammensprechen der Klasse wieder einmal zum Bewußtsein gebracht wird, daß ja doch eigentlich alle am Denken und Arbeiten teilzunehmen haben. An heißen Sommertagen, in der letzten Vormittagsstunde, in der Stunde von 2—3, welche gewöhnlich in die Zeit der Verdauung fällt, kann sich der Lehrer über die lähmenden Einflüsse von Hitze und Verdauung durch das inzitierende Mittel des Chorsprechens hinweghelfen.

5. Das Chorsprechen veranlaßt jeden Schüler täglich zu einem gewissen Maße von Arbeit. Es vergehen auch bei der regsten Mitbeschäftigung der Schüler manchmal Tage, ja halbe Wochen, ohne daß der Schüler dazu kommt, den Mund zu öffnen. Beim Chorsprechen kommt jeder Schüler jede Stunde und da nicht bloß einmal zur Betätigung.

Literatur: J. Loos, Das Chorsprechen in der Schule. Prag 1889. (Mit Nachweisen über die Geschichte des Chorsprechens). Die pädagogischen Encyklopädien von Münch (I., S. 139), von Rolufs und Pfister (I., S. 382), von Hergang (S. 399). — L. Wangemann, Der elementare Sprachunterricht. Leipzig 1853. S. 157. — Franz Wiedemann, Der Lehrer der Kleinen. Leipzig 1874. S. 248. — Fr. Dittes, Methodik der Volksschule. Wien 1878. S. 167 u. a. Rein, Pickel, Scheller, 2. Schuljahr, 3. Aufl., 1887, S. 46 und 118. — J. Loos, Zur Methodik des Chorsprechens. Wien. Zschr. Mittelschule 1890. — Jos. Czerny, Führer durch den Elementarunterricht. Wiener-Neustadt 1892. S. 193. Instruktionen für österr. Realschulen. S. 48. — Joh. Fetter, Österr. Mittelschule 1891 (Vier Jahre . . . Versuchsklasse). Baumeister (Dettweiler) III, 72. Derselbe (Münch) V. 19. Max Walter, Der französische Massenunterricht S. 17. Quiel, Programm, Kassel 1889, S. 12.

Linz.

Jos. Loos.

## Christentum, Das

Einleitendes. 1. Vom alten Testament. 2. Vom neuen Testament. 3. Von der Person Jesu. 4. Von der ersten Gemeinde. 5. Vom Christentum im Römerreich. 6. Vom Katholizismus. 7. Vom Protestantismus. 8. Vom Pietismus. 9. Von der Aufklärung. 10. Vom praktischen Christentum. 11. Von der Mission. 12. Von der christlichen Erziehung.

Einleitendes. So wenig man in irgend einem Artikel alles sagen kann, was etwa unter das Wort »Technik« oder »Wissenschaft« oder »Kunst« gehört, ebensowenig kann man auf wenig Blättern etwas Erschöpfendes über »Christentum« mitteilen. Auch gehört mehr als ein Menschenleben dazu, um auch nur eine Anzahl von Erscheinungsformen des Christentums persönlich genauer kennen zu lernen. Wie wenige Menschen sind imstande auch nur die in Deutschland vorkommenden Formen: Luthertum, Calvinismus, Katholizismus, Pietismus, Rationalismus, Mystizismus, Methodismus in ihrem Nebeneinander und Durcheinander zu begreifen! Wer aber

vom Christentum im allgemeinen reden will, der soll auch an englisches und amerikanisches, russisches, orientalisches, an gegenwärtiges und vergangenes Christentum denken, an die unsagbare Menge von geistigem Leben, die seit 1900 Jahren aus dem einen Brunnen der galiläischen Seelenbewegung, deren Mittelpunkt Jesus war, geflossen ist. Er soll das Wesen dieses Lebens begreifen, erleben, es in allen seinen Verzweigungen und Verästelungen mit unparteiischer Liebe erfassend. Das ist eine Aufgabe nur für erste Geister. Am nächsten kommen diesem Ideale auf kurzem Raume die Vorlesungen von Professor Harnack über »das Wesen des Christentums« (Leipzig 1900). Auf sie verweisen wir den, der mehr sucht als im folgenden geboten werden kann. Wir können nur stückweise einzelne Teile des Gesamtgebietes berühren, indem wir sprechen 1. vom alten Testament, 2. vom neuen Testament, 3. von der Person Jesu, 4. von der ersten Gemeinde, 5. von dem Christentum im Römerreich, 6. vom Katholizismus, 7. vom Protestantismus, 8. vom Pietismus, 9. von der Aufklärung, 10. vom praktischen Christentum, 11. von der Mission, 12. von der christlichen Erziehung. Auf allen diesen Gebieten wollen wir nur Gesichtspunkte geben, die für die Gegenwart wichtig scheinen.

**1. Vom alten Testament.** Wer das alte Testament wirklich kennen lernen will, ohne doch Hebräisch studieren zu können, der besitzt ein vortreffliches Hilfsmittel in der Übersetzung von Professor Kautzsch (Freiburg 1890), zu der ein geschichtlicher Anhang über »das alttestamentliche Schrifttum« gehört, auf dessen kurzem Raume der Kern dessen mitgeteilt wird, was die neuere theologische Forschung in Geschichte des alten Testamentes geleistet hat. Es ist nicht nötig, daß man die ganze schwere Arbeit dieser Forschung ohne weiteres annimmt, richtig ist nur, daß man nicht über sie aburteilt, wenn man gar nichts von ihr kennt. Es hat unendliche Mühe gekostet, aus dem jetzigen Bestande des alten Testamentes auf die Entstehung der einzelnen Teile dieser Sammlung zu kommen. Vieles ist dabei unsicher geblieben und wird es bleiben. Aber eins ist über allen Zweifel erhaben, daß in reli-

giöser Beziehung kein Volksstamm der Erde mehr Anlage gehabt hat als das jüdische Volk. Diese Anlage war Gottesgeschenk wie andere Anlagen auch. Ein Volk von geringer politischer Wirksamkeit und Fähigkeit legt alles sein Können in seine Religion und erzeugt eine Schar von Größen des Glaubens, die als Klassiker der Gottesfreundschaft alle späteren Zeiten überdauern. Natürlich ist der Glaube dieser Propheten und Psalmisten anders als der unsrige, denn sie lebten in einem kleinen Volke von Hirten und Bauern, in anderem Klima, in anderer Zeit, sie waren Kinder ihres Stammes und seiner Kultur. Vieles Einzelne, was sie sagen, ist uns fremd geworden, manches verstehen wir ohne geschichtliche Aufklärung überhaupt nicht, anderes ist durch spätere Erkenntnis und Offenbarung überwunden, aber von unvergänglicher Kraft ist die Kühnheit, mit der ein Volk inmitten der Heiden an den »Gott aller Götter« zu glauben wagt und sich als auserwähltes Volk dieses Gottes ansieht. In diesem besonderen Glauben Israels an den einzigen Gott liegt die Wurzel der späteren volkslosen, internationalen Religion des Christentums. In diesem Sinne ist das alte Testament eine einzige große Vorbereitung auf das neue. Dieser vorbereitende Wert ist weit wichtiger als die einzelnen messianischen Weissagungen, deren Sinn und Ziel öfters dunkel bleibt. Die einzelnen Weissagungen hatten einen großen Wert für das buchstabengläubige spätere Judentum, dem die Messianität Jesu erwiesen werden sollte, weniger aber dienen sie uns, deren Glaube nicht davon abhängt, ob schon Jesaja oder Micha Genaueres über Jesus vorausgewußt haben. Wir wollen im alten Testament nicht einen Wahrheitsbeweis für das neue suchen, sondern eine große, inhaltstiefe Geschichte des Volkes, dessen letzte und höchste Blüte Jesus wurde. Der Frage, die noch immer die gelehrte Forschung beschäftigt, wie weit »das Gesetz« vor den Propheten war und wie weit es erst nach ihnen geschaffen wurde, stehen wir innerlich frei gegenüber, da kein Ergebnis auf diesem Gebiet imstande ist, die Tatsache zu erschüttern, daß Moses, Samuel, David, Elias, Jesaja, Amos, Micha die geistigen Vorläufer unseres Glaubens waren. Die höchste Höhe erreicht



das alte Testament in den Psalmen und im zweiten Teil des Jesaja.

**2. Vom neuen Testament.** Auch beim neuen Testament empfiehlt es sich, neben der Übersetzung Luthers eine andere neuere Übersetzung zu brauchen und zwar diejenige von Weitzsäcker (Tübingen). Es sind uns Männer bekannt, die erst von da an das neue Testament für sich gleichsam gefunden haben, wo sie es in dieser einfachen jetzigen Sprechweise kennen lernten. Es ist damit dem hohen Ruhme der Übersetzung Luthers nichts abgebrochen. Hätte der französische Protestantismus eine so volkstümliche Übersetzung gehabt wie die Luthers, würde er vielleicht durch sie gesiegt haben. Aber zwischen Luther und uns liegt eine lange Zeit und insbesondere die Briefe der Apostel sind in den Lutherbibeln schwer verständlich. Die evangelischen Erzählungen freilich und Gleichnisse können niemals besser übertragen werden als von ihm.

Das neue Testament ist ebenso wie das alte eine Sammlung von Schriften aus einer Literatur, die viel größer gewesen ist. Es gab noch andere Evangelien, Apostelbriefe und Offenbarungsschriften. Die letzten Ausläufer dieser Literatur haben wir in den von Professor v. Tischendorf gesammelten Apokryphen des neuen Testamentes, Schriften, neben denen der Charakter der biblischen Sammlung sich glänzend abhebt. Aus dieser Entstehungsweise aber erklären sich die schwierigen Untersuchungen über Quellenschriften, Urmarkus, Sammlung der Sprüche Jesu, Echtheitsfragen paulinischer Briefe etc. Nie bezweifelt wurden die Briefe des Paulus an die Römer, Korinther und Galater, neuerdings aber neigt die neutestamentliche Wissenschaft überhaupt mehr dazu, das ganze neue Testament den zwei ersten Menschenaltern nach Jesu Tode zuzuschreiben. Der Nichtfachmann ist gar nicht in der Lage, sich über diese Dinge ein endgültiges Einzelurteil zu bilden, ihm muß genügen, daß die wesentlichen Tatsachen und Worte Jesu und der Apostel durch die Fortsetzung der Untersuchung nicht erschüttert werden können, da sie von keiner Seite in Zweifel gezogen werden.

Es gibt in der ganzen Menschheit kein Buch, das sich auch nur entfernt dem neuen Testament vergleichen ließe. Für

uns, die wir nicht Zeitgenossen der Schriftsteller dieses Buches sind, ist es in gewissen Partien fern und dunkel geworden. Wir leben nicht in einer Zeit, die von Wundererlebnissen widerhallt und haben eine ganz andere Gesamtauffassung vom Weltall und seinen Kräften als die ersten Empfänger dieser Evangelien und Briefe. Überall merken wir die Spuren jener Zeit, aber der Kern, die Sache selber, die Seele des neuen Testamentes ist ewig. Es ist eine wundervolle Tiefe der Menschengeschichte, in der es der Menschenseele gegeben ward, von Gott und göttlichen Dingen zu reden wie eine keusche Braut von Liebe redet und ein einsamer Bergsteiger von seinen schweigsamen Höhen. Vom Schleier des Unsagbaren wird etwas hinweggezogen, menschliche Worte versuchen Wahrheit zu sagen, die in das Gebiet des Unerkannten hineinreicht, Gott hilft jenen Menschen, daß sie von ihm stammeln lernen so wie sie es in ihrer Sprache können, er »offenbart« sich ihnen, damit sie die Lehrmeister derer werden, denen die bloße sichtbare Welt zu wenig und denen die bloße Eigenliebe zu arm ist.

**3. Von der Person Jesu.** Jesus steht hoch über allen Größen der Menschengeschichte, weil er in Wahrheit von sich sagen kann: »Mein Reich ist nicht von dieser Welt.« Er hat, irdisch betrachtet, weniger geleistet als etwa Cäsar. Sein Gedankenkreis war nicht so mit hunderterlei Stoff gefüllt, sein Wille nicht auf tägliche Entscheidungen gespannt, seine Dienerschar nicht ausgedehnt wie die Cäsars. Auch Cäsars Werk lebt bis zum heutigen Imperatorenthum fort. Was aber Jesus unendlich höher hebt, ist das, daß in ihm das Allgemeinmenschliche seine reinste Lebensform gefunden hat. Er lebte nicht für den Staat, nicht für die Arbeit, nicht für die Kultur, sondern nur für das Innerste und Geheimste, dabei persönlich Wichtigste, was alle Menschen haben, für den Zusammenhang der Einzelseele mit der Weltseele, das heißt für die Gemeinschaft mit Gott. Über diese Gemeinschaft hat er nicht eigentlich Lehren hinterlassen, sondern er hat nur in dieser Gemeinschaft gelebt und von ihr gesprochen wie jeder von seinem Leben spricht. Allerdings hat er eine Gabe der Sprache für die Seelendinge

gehabt, die selbst auf dem Boden des in frommer Rede vorbildlichen Orientes alles andere erbleichen läßt. Wo große Vertiefung in eine Sache ist, stellt sich die dazu gehörige Rede von selbst ein. Jesus handhabt Spruch und Gleichnis »gewaltig und nicht wie die Schriftgelehrten«. In allem, was wir von ihm selber haben, ist nichts matt und lau geworden im Lauf der Jahrhunderte. Er lebt in Gott, für Gott, zu Gott und erlebt diese Welt nur wie ein Vorspiel zum großen Paradies, in das er mit dem Schächer vom Kreuz aus eintreten will. Das Bewußtsein der Nähe Gottes ist für ihn nichts Gelegentliches und Ausnahmsweises, sondern ein regelmäßiger Zustand. Seine Speise ist, daß er den Willen seines Vaters im Himmel tut. Er hat alle Furcht gegenüber dem Unbekannten und Unberechenbaren grundsätzlich überwunden und nur in der letzten schweren Qual kommen Augenblicke des Zagens. Sonst geht er sicher, seines Gottes und seiner eigenen Aufgabe gewiß als krystallklare in sich harmonische Seele durch die schmutzige und zerrissene Welt. Er kennt Gott als den Tröster der Mühseligen und Beladenen, als den Vergeber schwerer Schuld, als den Retter aus drängender Not, als den Allgegenwärtigen, der seine Kinder nie verläßt, als den Lebendigen, der Tote erweckt und Seligkeit bereitet. Von Gott redet ihm der Acker und die Wolke. Dieser Gott ist kein Gott der Priester und Pharisäer, und von Menschensatzungen weiß er nichts. Er sucht auf Erden nach reinen Herzen, in denen Hunger nach Gerechtigkeit, Demut und Barmherzigkeit sich findet. Den Unmündigen ist er hold und Kinder werden seines Segens teilhaftig. Jede Seele ist ein unbezahlbar wertvolles Gut. Seine Seele aber rettet nur, wer bereit ist sie zu verlieren. Die höchste Tätigkeit des Menschen ist die Hingabe. Diese hat Jesus selbst bewährt. Er hatte nicht, da er sein Haupt hinlege, bis er im Grabe lag. Selbstlos bis zum Äußersten hatte er dabei ein starkes Bewußtsein seines einzigartigen Wertes: Kommet her zu mir! Er wußte, daß er nicht sei wie jeder andere, sondern er war »des Menschen Sohn« und er bekennt sich als den Messias, der da kommen soll. Um die Seinen auch über seinen Tod hinaus an sich persönlich zu fesseln,

stiftet er das Gedächtnis seines Leibes und Blutes: solches tut zu meinem Gedächtnis!

Es hat keinen Erzieher gegeben wie Jesus. Für seine Erziehungsgabe spricht sein Erfolg: die Umwandlung von galiläischen Fischern in Märtyrer und Apostel. Er verlangt ungeheuer viel vom Menschen, spricht absichtlich mit äußerster Schärfe, wenn er Entscheidungen herbeiführen will, läßt oberflächliche Geister schnell umkehren, wird seinen Jüngern ein persönlicher Freund bis zum Kufs. Trotzdem fand auch er seinen Judas. Gegenüber aller bloß formalen Erziehung zeigt er, wie alle hervorragenden Erzieher nach ihm, daß das tiefste Problem im Erziehen ist, selber Personalgehalt zu haben. Er hatte einen einzig starken Inhalt in sich: voller Gnade und Wahrheit!

Es ist oft versucht worden, eine Lebensgeschichte Jesu zu schreiben. Dazu aber reichen die Quellen nicht aus und jeder derartige Versuch enthält neben wahren Bestandteilen auch dichterische Beigabe. Es ist darum etwas bedenklich, vom »historischen Christus« zu reden. Er selbst ist historisch, aber wir kennen seine Historie nur unvollkommen. Wer mag auch scheiden, was aus dem Kreise der Wunder ihm selbst eignet und was dem Geschlecht, das von ihm Tag und Nacht geredet hat? Hier versagt alle Gabe sowohl der Kritik wie der Vertiefung. Er aber als Charakter, als Wesen, ist klar und hell. Ihn verstehen und miterleben ist die Pforte der Seligkeit.

**4. Von der ersten Gemeinde.** Keine Zeit ist für das Christentum wichtiger gewesen als die Zeit zwischen dem Tode Jesu und der Zerstörung Jerusalems. In dieser Zeit bildete sich »das Christentum«, das bedeutet: die Religion, deren Ausgang und Mittelpunkt die Person Jesu ist. Jesus selbst kann nicht eigentlich als Religionsstifter genannt werden, er war das religiöse Leben selber, aber war kein Organisator, kein Dogmenbildner und kein Einrichter eines neuen Kultus. Jesus hat keine Kirche geschaffen und alles bloß Kirchliche ist menschlich und gehört nicht zur Offenbarung Gottes, die in Jesu war. Ebenso wahr ist aber, daß ohne Kirchentum keine Religion sich erhalten kann, da jede menschliche Gemeinschaft, die für eine Idee arbeitet, bestimmte Formen, Lehren und Sitten

haben muß, wenn sie existieren soll. Es zeigt sich ja, daß alle Gruppen, die mit Protest aus der Kirche austreten, irgendwie dem Kirchentum wieder verfallen. Erkennt man aber beides, die Notwendigkeit und zugleich die Irdischkeit der kirchlichen Formen, so lernt man es mit Gleichmut tragen, daß es dem Christentum nicht gelungen ist, sich in einer einzigen Kirchenform darzustellen. Wenn das Christentum nur eine Kirche geschaffen hätte, so würde es wahrscheinlich inhaltlich ärmer sein als jetzt in der Vielgespaltenheit. Es hat einen beständigen Drang in sich, sich selbst vom Kirchentum zu reinigen und aus diesem Drange heraus stellt es neue Kirchen her. Schon in der ersten Christenheit, ehe man noch von Kirche eigentlich reden kann, im Anfang der neuen Organisation, zeigte sich das Vorhandensein zweier verschiedenen »Bekenntnisse«, des judenchristlichen und des heidenchristlichen. Die Kämpfe dieser zwei ältesten »Konfessionen« (Brief an die Galater und Apostelgeschichte 15) förderten das wichtige Ergebnis, daß die Jüngerschaft Jesu, die Zugehörigkeit zum »Leibe des Herrn« nicht vom Eintritt in das jüdische Volkstum abhängig war. Die judenchristliche Urgemeinde verschwindet in der weiteren Geschichte, indem sie das Beispiel durchgeführter Liebesgemeinschaft an himmlischen und irdischen Gütern hinterläßt und an ihre Stelle tritt die heidenchristliche Verkündigung, das heißt die internationale Religion, die aus dem Judenmessias Jesus den Weltheiland macht. Der Vorläufer dieser sieghaften Form des Christentums war Stephanus, ihr tätigster Begründer aber Paulus.

Es ist ein großer Unterschied zwischen dem Evangelium der Evangelisten und dem des Paulus, denn dieses letztere ist nicht einfach Wiedergabe von Ereignissen und Worten, sondern Lehre, Theorie und Theologie. Man wird sich aber über den theologischen Charakter der Briefe des Paulus nicht allzusehr wundern dürfen, wenn man noch heute sieht, daß jede Richtung des praktischen Lebens ihren Hintergrund in einer »Weltanschauung« sucht. Paulus hat die Lehre von Tod und Auferstehung Christi in eine bleibende Form gebracht. Was nützt die einfache Mitteilung dieses Todes, wenn man dem, der ihn nicht mit-

erlebt hat, nicht sagt, was dieser Tod für ihn bedeute? In bewundernswerter Unerschöpflichkeit beleuchtet Paulus die Tatsache dieses Todes und zwingt durch ein Gewebe von feiner und leidenschaftlicher Dialektik den Juden sowohl wie den Griechen, diesen Tod als den Endpunkt einer alten und den Anfang einer neuen Welt anzusehen. Darin liegt des Paulus Größe, daß er die »Torheit des Kreuzes« zum Mittelpunkt einer ganzen Weltanschauung machen konnte. Er ist einer der wenigen Menschen, die eine reiche Begabung auf einen einzigen Punkt konzentrieren können, da ihre ganze Wirkung suchend: nun aber lebe nicht ich, sondern Christus lebet in mir.

Unrichtig ist es, wenn Paulus allein als Einführer des Christentums in die griechisch-römische Welt dargestellt wird, denn neben ihm gehen andere Bewegungen, die wir nur weniger kennen, weil sie keine Literatur hinterlassen haben, falsch ist es auch, wenn man glaubt, daß die Briefe des Paulus in den ersten christlichen Jahrhunderten besonders tief gewirkt haben, denn da werden sie weit weniger gelesen und verstanden als später, trotzdem aber hat das Urchristentum keine Gestalt, die irgendwie an Paulus heranragte. Was wir von Petrus haben und wissen, ist weniger lehrhaft maßgebend geworden, und auch das Evangelium und die Briefe des Johannes haben nicht die kirchengeschichtliche Wirkung der paulinischen Briefe. Sie sind auch voll von eigener, andersartiger Weltanschauung, eine andachtsvolle Philosophie Gottes, der gesehen und gehört wird im Licht und im Wort und der ewiges Leben schon jetzt dem gibt, der in Jesu lebt. Auch die Verkündigung des Johannes ist nicht mehr judenchristlich, sie ist in ihrer Art volkslos, denn vor ihrem silbernen Ewigkeitsglanze erbleicht alle bestimmte irdische Farbe, sie ist nicht kirchenbildend wie die des Paulus, aber Seelen fesselnd, die nichts haben wollen als den Frieden. Leise aber dämmert in ihr die Dogmatik vom ewigen Sohne des ewigen Vaters.

**5. Vom Christentum im Römerreich.** Es war die Kunst der Römer, die Gottesdienste der unterworfenen Völker der Form nach bestehen zu lassen, aber sachlich eben dadurch zu entwerten, daß man unzählige Arten des Gottesdienstes als gleich wahr



und gleich irrig nebeneinander bestehen liefs. In allen Religionsfragen waren die Römer tolerant und intolerant nur in der Forderung der Anbetung des Kaisers. Je mehr die Geschichte der römischen Kaiserzeit enthüllt wird, desto umfassender erscheint der Kaiserkultus. Der Kaiser ist der Retter, der Sohn der Götter, der Bringer des Friedens, der Erfüller alter Weissagungen. Und diesem Kaiserkultus konnte sich das Christentum nicht beugen, da es an die Stelle, die der Kaiser forderte, den Gekreuzigten setzte. Die Römer irrten darum nicht, wenn sie das Christentum für staatsgefährlich hielten, und es bedurfte eines langen und schweren Prozesses, bis der Kaiser Konstantin als Schützer der neuen Religion auftreten konnte, damit auf die religiöse Grundlage der Cäsarenherrschaft verzichtend. Im Kampf mit den Kaisern hat das Christentum sein Heldenzeitalter gehabt, die Zeit der Katakomben und Blutzeugen. Aber im Kampf nahm es ebensoviel vom Gegner an als es ihm aufdrang. Es wurde ein Bestandteil der griechisch-römischen Kultur, indem es die Weisheit der späteren griechischen Philosophie und die Organisation des römischen Staates sich soweit als möglich aneignete, jenes mehr im Osten, dieses mehr im Westen des großen Reiches. Um die erhabene schlichte Person Jesu herum legte sich ein Kreis von Dingen und Begriffen, die ihn seinem galiläischen Mutterboden entrissen und als einen Edelstein in der damals modernen Kultur erscheinen liefsen. Jesus wurde den Griechen ein Grieche, den Römern ein Römer, jenen ein Philosoph, diesen ein Herrscher. Er nahm zu an Majestät und verlor an reiner göttlicher Tiefe. Um seine Majestät zu sichern, wurde sein ewiges vorzeitliches Wesen, von dem Paulus und Johannes ahnend sprachen, zum Streitgegenstand dogmatischer Schulen und mehr als über den Menschensohn erregte man sich über die zweite Person der göttlichen Dreieinigkeit. Mit ihm stieg seine Mutter in die Welt des Unsichtbaren hinein, in jene gedachte Welt, in der das begriffsfreudige Geschlecht jener Tage soviel besser Bescheid wufste als wir. Uns erscheinen jene Streite dürr und seelenlos, aber für die damaligen Menschen waren diese Fragen tiefster Ernst. Um den alten

Olymp zu überwinden, mußte der neue Olymp gefunden werden. Es gab für sie keine andere Weise, den unendlichen persönlichen Wert Jesu sich vorzustellen als die Einzeichnung seiner Gestalt in ihr Weltbild. Wenn unser Weltbild anders wurde, und wenn wir allen über die kontrollierbare Erfahrung hinausgehenden Darstellungen ein starkes Maß kritischen Mißtrauens entgegenbringen, so dürfen wir doch nicht vergessen, daß jene christlichen Jahrhunderte etwas geleistet haben, was wir nicht fertig gebracht haben, nämlich eine Verschmelzung höchster Glaubensinbrunst mit der Weltanschauung unseres Zeitalters. Wir haben keine Philosophie, in der Jesus seinen sicheren Platz gefunden hätte. Schon allein dieser Umstand genügt, uns in der Beurteilung des Nicänischen Bekenntnisses vor allzu großer Selbstzufriedenheit zu bewahren und denen gerecht zu werden, die lieber alte Glaubensformen tragen wollen als keine. Und ähnlich steht es auch mit der in Rom zentralisierten Kirche. Diese Kirche der Bischöfe war keine freie, überall originell neu schaffende Gemeinde, sie wurde eine Anstalt mit Überordnung und Unterordnung, mit Priestern und Ceremonien, ein Gemisch von jüdischer Gottesherrschaft mit römischer Verwaltungspraxis, aber sie wurde doch ein Gefäß für das Maß wahren Evangeliums, das jene Völker tragen konnten, die Vorschule einer Zeit, in der die Kirche die Mutter der Volkssitte und des Volksrechtes überhaupt werden sollte. Niemand von uns wird sich sklavisch an das gebunden fühlen, was das Römerreich aus dem Evangelium gemacht hat, nur soviel muß verlangt werden, daß wir nicht glauben, die Geschichte des Altertums schliesse mit Cäsar und Cicero. Das Letzte, das Wirksamste, was sie geleistet hat, ist die Darbietung der Form des Christentums für das folgende Jahrtausend.

**6. Vom Katholizismus.** Dort, wo die römische Organisation am schwächsten war, verlor das Christentum seinen Halt am meisten. Im Orient liegt es geknickt in Sektentum und überwältigt vom Muhammadanismus. Inwieweit dieser als Abart oder Gegenform des Christentums anzusehen ist, gehört nicht hierher, da er sicher nicht innerhalb der christlichen Religion zu zählen ist. Man darf ihn allerdings,

wenn man ihn verstehen will, nur mit den niedrigsten orientalischen Christentumsformen vergleichen, in deren Mitte er auftauchte. Auch vom weitverzweigten byzantinisch-russischen Christentum wollen wir nicht reden, ohne damit zu bestreiten, daß in ihm in Liturgie und Sitte unverlöschliche Elemente von Jesus geblieben sind. Die Normalform für das Christentum der Länder, deren Geschichte eine Fortsetzung des weströmischen Reiches ist, wurde der Katholizismus. Aus dem Katholizismus heraus haben sich später die protestantischen Christentumsgestaltungen herausgehoben, zunächst aber muß er als die Grundlage der abendländischen Religionsgeschichte begriffen werden. Er verdrängte die Naturreligionen der keltischen und germanischen Völker und setzte fast unvermittelt das fertige römische Christentum, die lateinische Religion an ihre Stelle. Bonifazius ist der Einführer des Katholizismus in unser deutsches Blut. Unsere Vorfahren wurden nicht einfach zum galiläischen Jesus bekehrt, denn dieser ursprüngliche Jesus hatte keine Kirche, sie erhielten eine fertige Kultur, in der Jesus den Olymp verdrängt hatte, etwa wie jetzt Indien die christliche Kultur Englands erhält. In dieser neuen Kultur waren sie zunächst Kinder und erst allmählich begann die Germanisierung des römischen Christentums.

Der Katholizismus bot in den schweren Zeiten des politischen Zerfalls des weströmischen Reiches, bei der politischen Hilflosigkeit, die die Hinterlassenschaft der gestürzten Imperatoren war, die einzige Macht von Dauer und Einsicht. Was dem ursprünglichen Christentum ganz fern gewesen war, wurde Hauptaufgabe, nämlich politische Kulturmacht zu sein. Wer noch jetzt nichts anderes gelernt hat als auf die klerikale Volksverdummung des finsternen Mittelalters zu schelten, besitzt keine Vorstellung von der Barbarei, die ohne den Klerikalismus als einzige Macht auf den Trümmern des Altertums gelagert haben würde. Wir stehen nicht an, die Herrschaft der mittelalterlichen Kirche für einen Segen anzusehen, so wenig wir sie auch für die Erfüllung der Verkündigung Jesu ansehen können. Unter ihrem Schatten entwickelten sich die westeuropäischen Völker zu Nationen, die dann allerdings,

als sie herangewachsen waren, sich der Erziehung der Päpste entziehen mußten. Ohne den Katholizismus und seine die Staaten beeinflussende Macht würde Europa dem von Westen und Osten kommenden muhammedanischen Ansturm erlegen sein.

Im Katholizismus als religiöser Weltanschauung wurde durch Augustin der Hauptgedanke des Paulus von Sünde und Erlösung neu geweckt, der Gedanke des Reiches Gottes zur Idee der Einheitskirche verfestigt und eine gewisse Selbständigkeit gegenüber dem heidnischen Altertum gewonnen. Es war wirkliches inneres Leben in der Religion dieser Zeiten, allerdings umwoben von Aberglauben, Torheit, Roheit und scholastischer Ungelenkigkeit. Der Kern des Gottesdienstes wurde die Messe, der Träger der Heiligung der Priester und der Mönch. Die Herrschafts- und Erziehungsanstalt war zugleich die Geberin der höchsten Gefühle, die Führerin der Kunst, die Verkörperung aller nach Überwindung der natürlichen Sinnlichkeit gerichteten Tendenzen. Nur trat dabei eine Arbeitsteilung ein, die den religiösen Charakter schwer bedrohte: der Priester betete für das Volk, der Mönch bekehrte sich für die Unbekehrten, der Bischof hatte das geistliche Priestertum an Stelle der Herde. Das Volk wurde nicht durch übermäßige sittliche und religiöse Anforderungen angespannt. Dem einzelnen, der tiefere Religion suchte, standen, solange er im Rahmen der Kirche blieb, Gemeinschaften und Klöster offen. Es herrschte im alten, mittelalterlichen Katholizismus eine große Duldsamkeit gegen allerlei Nebenströmungen, die nicht revolutionär zu wirken schienen. Erst wenn dieses eintrat, erwachte im Kirchentum der Römergeist und schlug dann unbarmherzig zu. Im Grunde war der Katholizismus des Mittelalters viel naiver, freier, wandlungsfähiger als der spätere Katholizismus, den wir kennen. Ohne diese innere Sorglosigkeit hätte er weder einen Franz von Assisi noch einen Luther aus sich herausgebären können. Man sieht ja gerade aus Luthers Geschichte, wieviel dieser Katholizismus sich von seinen eigenen Kindern bieten liefs. Erst nach dem schmerzlichen Erlebnis der Kirchentrennung wurde der Katholizismus ängstlich, peinlich und unfrei. Die höchste

Ausprägung dieser neukatholischen Unfreiheit ist der Jesuitenorden, aber sie ist keineswegs auf ihn beschränkt, sondern ist in das System übergegangen. Je länger, desto mehr rückte der Katholizismus aus seiner alten gesicherten Herrschaft in die Verteidigungsstellung hinein, in der er sich heute befindet, und die seinem Charakter ein völlig anderes Gepräge gibt. Vom Tridentiner Konzil an gibt es erst eigentlich eine katholische Orthodoxie, von da an verfolgt man nicht nur kirchliche Revolution, sondern falsche Lehre an sich. Der Priester steht von da an einer neuen Kultur gegenüber, die er als unberechtigt und unwahr empfindet, und vor der er doch seine Gemeinde nicht völlig bewahren kann. Auch in katholischen Ländern steht sich Kirchentum und Antikirchentum in früher nicht gekannter Weise gegenüber. Die Kirche muß agitieren, politisieren, organisieren, um sich erhalten zu können. Der große Schatz altgewohnter Technik und Volkstümlichkeit hilft ihr dabei, aber von katholischer Kulturführung kann keine Rede mehr sein. Am gesunden und kraftvollsten ist der Katholizismus da, wo er an protestantisches Gebiet angrenzt.

**7. Vom Protestantismus.** Der Protestantismus ist keine völlige Neuschöpfung auf unbebautem Boden, sondern er ist »Reformation«, Verbesserungsströmung im Gesamtgebiet des abendländischen Christentums. Diesen Gesichtspunkt hat Luther mit Bewußtsein in sich gehabt, denn er legt auch da, wo er allein redet und nicht nur da, wo Melanchthon sein Bekenntnis formuliert, größten Wert auf die hohen Artikel von der göttlichen Majestät, mit denen die Kirche »steht und fällt«. Es ist falsch, ihn als den Vertreter des größten damals möglichen Radikalismus anzusehen, eine Ansicht, die noch jetzt in der populären Darstellung fortlebt, in der man nur den Kontrast zwischen Luther und Papsttum zu berücksichtigten pflegt. Luther war Kirchenmann und dachte nicht daran, die neue religiöse Freiheit, die er predigte, als Freiheit jedes einzelnen, nach seiner Façon selig zu werden, aufzufassen. Auch er steht auf dem Standpunkt, daß der Landesherr den Glauben oder wenigstens Kultus und Bekenntnis bestimmt. Man muß sich sehr hüten, die Ideen der späteren Auf-

klärungszeit willkürlich in Luther zurückzuverlegen.

Das wahrhaft Große, Unvergängliche in Luther ist die Stärke seines rein religiösen Innenlebens an sich. In ihm sammelt sich das, was an augustinischer Frömmigkeit im Katholizismus in allerlei Bächen rann, zum Strom; Sünde und Gnade werden die Angelpunkte seines Seelenlebens und sein Herr Jesus Christus tritt aus der bunten Umgebung der heiligen Männer und Frauen heraus, verläßt das Sakramentshäuschen, entwindet sich den Händen des celebrierenden Priesters, setzt seinen Stellvertreter in Rom außer Dienst und füllt allein, er selbst, er ganz, den weiten Raum des großen Innendaseins dieses gemütsstarken, leidenschaftskräftigen mitteldeutschen Denkers. Die Füllung Luthers mit Jesus ist so groß, daß man vergiftet, daß er Professor war und schließlich nur den Menschen sieht, der nach Paulus am ersten wieder sprechen konnte: nun aber lebe nicht ich, sondern Christus lebt in mir. Der Christus, der in ihm lebt, ist nicht ganz derselbe, den Paulus besaß, denn er trägt den Mantel von Nicäa und die Gewandstreifen aus der Hand Anselms, aber an diesem Christus interessiert ihn doch im Grunde dasselbe, was Paulus beschäftigte: Tod und Auferstehung, Versöhnung und Opfer. Dieser innerste Gleichklang seiner Seele mit der des Paulus trug den Luther direkt durch die Jahrhunderte rückwärts bis in die Urgemeinde hinein und gab ihm das frohe Gefühl der Neuentdeckung des verschütteten Brunnens. An die Stelle der Juden, mit denen Paulus rang, stellte er die Papisten und wurde so ein Zeitgenosse seines Meisters in Christo. Daß Paulus auch erst eine Form des Christentums ist und nicht das Ganze, hat ihn nicht berührt und durfte ihn nicht rühren, denn religiöse Schöpfung auf dem Boden des Christentums kann gar nicht anders geschehen als indem der einzelne glaubt, daß ihm erst das einzige, wahre und ganze Christentum aufgegangen sei. In seinem Heiland fand Luther das mutige Kindesverhältnis zu Gott, das ihn auszeichnet, die Freiheit eines Christenmenschen von allem Weltzwang und den Dienst der Liebe an allen Brüdern. Mochte anderen Vertretern der Reformation anderes wichtiger sein,



Säkularisation von Klöstern, Regierungswechsel in Reichsstädten, freiere Bahn für Wissenschaften oder sonst etwas, das ändert nichts daran, daß im Innern dieser Bewegung ein lauterer, rein religiöses Element vorhanden war, aus dem alle ihre Kraft floß, die sie in der schweren Zeit der Religionskämpfe bewähren mußte und bewährt hat. Daß es der machtvollen katholischen Reaktion nicht gelang, die evangelische Gestaltung Deutschlands völlig zu hindern, ist ein unzweifelhafter Beweis für inneren Gehalt, denn ihre äußere Vertretung war meist schwächlich und unglücklich. Die neue Lehre brachte keine eigene neue Kultur mit, sondern mußte sich ihre protestantische Kultur erst schaffen. Das ging langsam und schrittweis und war nicht möglich ohne eine Periode, in der die Macht des Alten sich glänzender sammelte, als die noch ungereifte Macht des Neuen. Es ist nicht zu leugnen, daß der Protestantismus zunächst keinen sichtbaren Aufschwung des Volkslebens seiner Gebiete bedeutete, aber dann ist der Aufschwung gekommen und steht heute vor aller Augen als Aufstreben aller der Nationen, die sich dem römischen Katholizismus entzogen haben. In jener Zeit aber, wo er nach Luthers Tode seine ärmste Periode durchzuleben hatte, baute sich der Protestantismus einen neuen doppelten Käfig im Staatskirchentum und in der strengen lutherischen Orthodoxie. Es entstand die Kirche der Juristen und Pastoren, ein zerstückeltes Nachbild der alten großen Kirche, die man hinter sich gelassen hatte. Wenn Luthers inneres Leben nicht trotz allem in ihr pulsiert hätte, sie wären zergangen in diesem doppelten Zwange. Aus Krieg, Zwang, Streit und Kleinlichkeit ringt sich aber doch immer von neuem das herrliche Gottvertrauen los, das von Luther bis Paul Gerhard den Grundton der neuen Frömmigkeit ausmacht, diese Grundeigenschaft des deutschen Geistes im Christentum.

**8. Vom Pietismus.** Der Pietismus ist der erste bedeutsamere Versuch, den Protestantismus volkstümlich zu machen. Man bedenke, wieviel durch die Reformation dem Volke, das mit Theologie nicht Bescheid weiß, weggenommen wurde! Wo ist der Zauber des Kultus, die Mystik der Messe, die Praxis der Beichte, die Anbequemung

an das sittliche Durchschnittsbewußtsein? Die protestantische Kirche ist in der Zeit der reinen Lehre von kalter Nüchternheit, so kahl, phantasielos und kalkig wie die Dorfkirchen jener Periode. Man hat das Wort Gottes, aber es fehlt jede Spur biblischer Originalität. Die Bibel selbst wird in dieser Kirche langweilig, ein unheimliches Vorkommnis, wenn man des sprudelnden persönlichen Lebens gedenkt, von dem sie voll ist. Vom Zungenreden der Apostelgeschichte bis zum Predigtschema von Wittenberg, welcher Weg! Die vulkanische Glut ist trockene Lava geworden, man erstickt im rechten Glauben. Das ist die erste Form des deutschen Protestantismus, nicht der Protestantismus selbst. Er hat eben jenes Element des lutheranischen Paulusglaubens in sich, das über diese Steifheit hinausführt: die Andacht der Scriver und Müller, die sich in der Frömmigkeit der Spener und Francke zu einer neuen Gesamtstimmung auswächst. Es sind keine tiefgeschöpften neuen Gedanken, die der Pietismus bringt, aber er lockert den Panzer der Orthodoxie und des Kirchentums und verbreitet damit im Kirchenkörper die Freude, sich nach langer Starre wieder bewegen zu dürfen. Seine Leistung liegt zuerst mehr in dem, was er nimmt als was er gibt. Er öffnet dem Laien Mitwirkung an religiösen Dingen und wird damit zur Religion der Handwerker. Die Schuhmacher und Leinweber werden zu Trägern einer untheologischen Laienfrömmigkeit, die wenige Glaubenspunkte, diese aber warm und innig umfaßt. Jene großen Artikel göttlicher Majestät, die Luther vom Katholizismus herübernahm, und die Melanchthon in die lutherische Dogmatik einführte, wurden von den Pietisten nicht geleugnet aber auch nicht besonders betrieben. Es tritt dogmatische Erschlaffung ein und alles religiöse Denken drängt auf die Gebiete des persönlichen Heilswegs hin: Widergeburt, Bußkampf, Gnadendurchbruch, persönliche Heiligung. Die Lehre von der Heiligung wird bis in enge kleine Lebensregeln hinein ausgeklügelt und zur neuen harten Kruste an Stelle des gesprengten Panzers gemacht. Der Gegenstand christlichen Denkens ist die einzelne Seele. Das ist gegenüber dem ganzen bisherigen Christentum etwas Neues, was eine neue

direkte Verbindung mit dem neuen Testamente herstellt. Man verzichtet darauf, die vorhandene Christenheit als bereits christlich anzusehen und treibt Mission der Einzelseele im Inland und Ausland, damit den Individualismus proklamierend, der zum neuen weckenden Gedanken einer protestantisch neuen Kultur werden sollte. Man kann die indirekte Wirkung des Pietismus auf Dichtung, Philosophie und auch auf demokratische Politik nicht leicht zu hoch schätzen, wenn man neben dem deutschen den englischen Pietismus ins Auge faßt. Es hat sich an den geistig meist bescheidenen Kreisen, in denen der Pietismus zuerst erblühte, die Erfahrung erneut: trachtet am ersten nach dem Reiche Gottes und nach seiner Gerechtigkeit, so wird euch das andere alles zufallen.

Eine der allereigentümlichsten Gestalten der ganzen Geschichte des Christentums ist Graf Zinzendorf, der Aristokrat unter den Pietisten. Er treibt die Gleichgültigkeit gegen das Kirchentum bis auf die Spitze und vertieft gleichzeitig die Versenkung in die persönliche Heilsgewinnung in vorher unerhörter Weise. Da er keine Kirchenschranken kannte, war er weltfreier, und da er kein festes Dogma hatte, moderner als alle Pietisten vor und neben ihm. Aus der lutherischen Rechtfertigungs- und Versöhnungstheologie wird die Mystik der heiligen fünf Wunden und aus dem Herren Christus wird ein unmittelbar gegenwärtiger erstgeborener Bruder. Man kann sagen, daß Zinzendorf auf deutschem Boden der erste namhafte Christ ist, der vom Katholizismus des Dogmas und der Kirche völlig frei war, damit ein Geist losgebundener Fesseln und bisweilen fast zerflatternder religiöser Genialität. Sein Einfluß geht weit über die von ihm begründete Brüdergemeinde hinaus.

Der Pietismus als christliche Lebenserscheinung hat in den letzten zwei Jahrhunderten nicht aufgehört, sich in und neben den protestantischen Kirchen immer neue Formen zu geben. Da er keine fest umgrenzten Prinzipien besitzt, so ist er äußerst wandelbar in seinen Erscheinungen: Stundenhalter, Gemeinschaftsleute, Evangelisten, Methodisten, Baptisten, Darbysten etc. Jeder Tag kann eine neue derartige Gestaltung bringen, sobald ein Boden vor-

handen ist, wo starres Kirchentum zerschmilzt. Pietismus gegenüber radikalem Unglauben pflegt orthodox zu werden. Gegenüber der Orthodoxie gleitet er dem Liberalismus entgegen.

**9. Von der Aufklärung.** Indem der Pietismus ein besonders inniges persönliches Christentum forderte, erleichterte er es denen, die dieses besondere Christentum nicht hatten, sich als außerchristlich zu fühlen, eine Wirkung die er nicht beabsichtigte, die aber überall in seinem Gefolge auftritt. Der Pietismus sieht in der Christenheit ein neues Heidentum und die Gegenseite ist bereit, ihm darin recht zu geben, indem sie ihrerseits auch Christentum und Pietismus gleichstellt und sich von beidem lossagt. Dieser Vorgang läßt sich in England zeitiger beobachten als in Deutschland. Bei den Deutschen scheute man sich lange Zeit, die letzten Konsequenzen zu ziehen, allerdings um es dann in unserem Jahrhundert um so gründlicher zu tun. Die Form des Christentums, die dem Pietismus gegenüber auftrat, ihn ablösend und geschichtlich ergänzend, ist die Aufklärungstheologie. Sie beschäftigt sich nicht mit dem persönlichen Heilsweg, sondern mit dem, was das Christentum nach Abstreifung der Dogmatik an allgemeingültigen Wahrheiten und Forderungen enthielt. Lag die Gefahr des Pietismus in der Enge und Kleinlichkeit, so neigte die Aufklärung zur grenzenlosen Oberflächlichkeit. Von den schweren Problemen der Religion, von Sünde, Willensunfreiheit, Unerkennbarkeit Gottes, Geheimnis der Entstehung prophetischer Personen, Wunder, Dämonen, Sakramentsmystik machte man sich los, wie wenn man einen schweren bösen Traum abschüttelt, und schwamm munter in den sonnigen Wellen einer höchst freundlichen und kindlich einfachen Weltanschauung, die einen Vater im Himmel, eine bürgerliche Tugendhaftigkeit und ein besseres Jenseits für unbestreitbare Vernunftwahrheiten hielt und am Fortschritt des Guten niemals zweifelte. Wozu eigentlich hatte man sich so lange Köpfe und Herzen zerbrochen? Sobald man sich nur entschloß, die Probleme nicht zu sehen, waren sie nicht da. Ein Glücksgefühl über die helle einfache Wahrheit trat rührend zu Tage. Die Sonne Galiläas schien für Nordeuropa

neu entdeckt, das Evangelium bekam wieder Glanz, aber freilich keine Tiefe. Man fand die Bergpredigt, die Religion Jesu im Gegensatz zur Religion des Paulus, die Moral der Liebe und der Menschlichkeit als den Inbegriff der Seelensehnsucht. Es öffnete sich hier der Aufklärung eine direkte Verbindung mit dem neuen Testament so gut wie der Pietismus eine solche gefunden hatte. Erst jetzt schien man Jesus zu verstehen und in gewissem Sinne hatte man nicht unrecht. Die Moral Jesu ist von keiner anderen Strömung der Christentumsgeschichte besser erfasst worden, weniger die Moral der Entsagung als die Moral der Brüderlichkeit und des urchristlichen Internationalismus. Diese Moral sollte das Christentum selber sein, ein blasses blutarmes Christentum. Wo dieses Christentum poetisch dargeboten wurde, war es eine Erhebung des Gefühls, und wo es unpoetisch auftrat, war es der brav gekleidete innere Tod.

Zwei Dinge aber sind es, die trotzdem die Aufklärungsperiode als Fortschritt erscheinen lassen, einmal der Umstand, daß der Protestantismus erst in der Aufklärung Volksreligion wurde, und dann die ebenso wichtige Tatsache, daß besonders in Deutschland auf dem Boden der Aufklärung eine Philosophie sich erhob, die frei von der lateinischen Tradition eine germanische Kulturanschauung zu schaffen suchte. Die große deutsche Philosophie, deren Geschichte hier nicht beschrieben werden kann, ist keineswegs bloß ein wissenschaftliches, sondern ein religiöses Ereignis ersten Grades. Schleiermacher, Fichte, Schelling, Hegel, entstanden auf Kantscher Aufklärung, bieten zum erstenmal seit dem Dogma von Nicäa ein Weltbild im großen. In ihnen vollendet sich die Abkehr vom Katholizismus und versucht Glauben zu gestalten, denn diese Art von Philosophie ist Glaube. Über das Flachland der bloßen gutgemeinten aber nicht vertieften allgemeinen Moral steigen Berge von Gedanken empor, die voll sind von allen den geheimnisvollen Problemen der Religion. Die Aufklärung hat über sich selbst hinausgeführt und eine Nachblüte gehabt, die weit großartiger war als sie selbst.

Eins nur ist dabei zweifelhaft, wie weit nämlich die Religion der großen Philo-

sophen als Christentum bezeichnet werden kann. Es fehlen fast alle Merkmale früherer Religionen: der persönliche Gott, der menschlich mit Menschen handelt, die maßgebende geschichtliche Offenbarung dieses Gottes, die zentrale Stellung des Heilandes und Religionsstifters. Es fehlt auch das, was die Religion zur Volksreligion macht, der Kultus, das erlernbare Bekenntnis, die greifbare Moral. Orthodoxe und Pietisten haben die Christlichkeit der großen Philosophen einfach verneint und in der Tat: der Schritt von ihnen zur Religion der Philosophen ist ebenso groß wie der Schritt vom Mittelalter bis zu ihnen. Eins aber darf nicht außer acht gelassen werden: die deutsche Philosophie ist sich ihres christlichen Ursprunges bewußt indem sie das Christentum in ihre Entwicklungsgeschichte einsetzt und himmelweit von jener niederen Alltagsaufklärung der neueren Popularphilosophie entfernt ist, die christliche Dinge für vergangene Schwachheiten anzusehen sich erlaubt. Wir unsererseits sind geneigt, die deutsche Philosophie als innerchristliche Bewegung zu begreifen, wenngleich wir zugestehen müssen, daß eine direkte Verbindung mit dem neuen Testament bei ihr nur in der von Jesus an nicht wieder erlebten inneren Freiheit gegenüber der Tradition zu suchen ist.

**10. Vom praktischen Christentum.** Abgesehen von der hohen Welle der deutschen Philosophie bietet das eben abgeschlossene Jahrhundert keine völlig neue Erscheinung auf dem Gebiete der Glaubenslehre, es wiederholt aber nochmals den Entwicklungsgang von Orthodoxie und Pietismus, indem es ihn vertieft. Gegenüber der Flachheit des niederen Rationalismus mußten die verlassenen Dogmen des Luthertums als verlorene und wiedergefundene Goldkörner erscheinen. Die übersehenen Probleme drängten sich wieder vor; man wollte wieder von Sünde, Schuld, Versöhnung, Opfer, Gottessohn, Dreieinigkeit, Inspiration reden, um aus der Wüste der Selbstverständlichkeiten herauszukommen. Dabei half der Umstand, daß die Aufklärung die Kirche mit ihren Festen, Bekenntnissen und Rechten unverändert gelassen hatte, da sie zu wenig schöpferisch gewesen war, um eigene Formen der Religionsgemeinschaft hervorzubringen. Man



wusch den Aufklärungskalk von den Wänden und freute sich, hinter ihm die alte ehrwürdige Ölmalerei des Kirchentums wiederzufinden. Mit Herzensbegeisterung und Innigkeit wurden die alten Gesänge, Liturgien und Gebetbücher hervorgeholt. Es gab wieder Bekehrungen, Märtyrer, Lehrstreite und Mystik. Aber freilich die Aneignung des alten Dogmas war nach der Zeit der Aufklärung weniger leicht als vorher. Von vornherein machte man die Konzession, daß man eigentlich nur vom Theologen Orthodoxie verlangte und von diesem auch keine ungebrochene. Darin glich die neue Orthodoxie von vornherein dem Pietismus früherer Zeit und folgerichtig führte sie zu einem neuen Pietismus, der seine theologische Form trotz allen formellen Gegensatzes gegen den alten Pietismus in der theologischen Schule Ritschls fand. In dieser wird die Gleichgültigkeit gegen das altkirchliche Dogma erkenntnistheoretisch begründet und der Heilsweg modern psychologisch behandelt. Alles ist freier, weiter, geistvoller als im alten Pietismus, nur geschichtlich angesehen gehören beide Gestaltungen in dieselbe Klasse: es ist zerschmelzende, persönlich werdende Orthodoxie, keine neubildende Gestaltung weder in Kirchenform noch in der Lehre. Unter allen Umständen aber ist es Religion, die Gemeinschaft des Menschen mit Gott sucht voll von Anlehnung an den persönlichen Christus.

Indem also die innerkirchliche Bewegung des letzten Jahrhunderts dogmengeschichtlich arm ist, bietet sie Hervorragendes in praktischer Hinsicht. Die schwachen Ansätze religiöser Liebestätigkeit, die sich beim Pietismus und bei der Aufklärung des vorigen Jahrhunderts finden, entfalten sich auf protestantischem Boden in vorher nie gesehener Fülle, selbst das überbietend, was der volkstümliche Katholizismus in dieser Richtung gezeitigt hat. Man fing an das Christentum als Gemeinschaft helfender Taten zu begreifen und fand damit wieder eine neue Beziehung zum neuen Testament. Wichern, Fliedner, Löhe sind die Anfänger dieser Strömung in Deutschland, Propheten der Tat, denen wir es danken, daß unser Christentum eine ihm eigene lebendige Färbung erhielt. Im Anfang war ihre Arbeit mehr nebenkirchlich,

allmählich aber erfasste sie den Kirchenkörper selbst und eben jetzt sind wir mitten drin in dem Versuche, ein praktisches protestantisches Christentum zu gestalten, ein Versuch an dem sich alle Richtungen der christlichen Lehrbildung in gleicher Weise beteiligen. Dieser Versuch hat vor der Moral der Aufklärungszeit den großen Vorteil voraus, daß er organisatorische Kraft in sich hat und damit dem Kirchentum neue, modernere Formen zuführt: Vereine, Kongresse, Verbände, die den rein autoritativen Charakter der Staatskirche beiseite schieben und die Landesgrenzen des Staatskirchentums überwinden. Es ist wahrscheinlich, daß dieser neue Trieb noch nicht an seinem Höhepunkte angelangt ist und daß er noch weitere Umgestaltungen in der äußeren Form des Protestantismus hervorrufen wird. Indem sich das praktische Christentum der sozialen Umgestaltung des Volkslebens im Zeitalter der Maschine anzupassen sucht, drängt er zu christlichen Gemeinschaftsformen, die das Netz der alten Ortsgemeinden ergänzen. Aus der Pastorenkirche heraus ringt sich ein greifbares Laienchristentum ans Licht, dessen schließliche Art und Kraft heute nur geahnt werden kann, ein allgemeines Priestertum brüderlicher Tat, dem jeder seine Mitwirkung bieten sollte, der unter uns Wert darauf legt, ein Christ zu heißen.

**11. Von der Mission.** Eine neue Erscheinung des letzten Jahrhunderts ist das Erwachen eines starken Missionseifers sowohl auf katholischem wie auf protestantischem Gebiete. Wir erleben die dritte Ausdehnungszeit des Christentums: erst im Römerreich, dann im übrigen Europa, dann in den anderen Erdteilen. Der neuere Weltverkehr nötigt das Christentum, entweder die Religionen der Heiden zu überwinden oder sich als bloße Erscheinung innerhalb der Religionsgeschichte der Menschheit aufzufassen. Indem es sich als Weltreligion auffaßt, findet es eine neue Anknüpfung an den Missionsgeist des neuen Testaments. Noch sind die zahlreichsten Völker der Erde nicht christlich und es ist nicht zu erwarten, daß die zwei asiatischen Massenvölker in kurzer Zeit ihre eigentümliche Kultur und Religion aufgeben werden, aber in der europäischen und nordamerikanischen Christen-

heit lebt die feste Zuversicht, daß schließlich alle anderen Religionen vom Christentum aufgesogen werden. Bestärkt wird diese religiöse Zuversicht durch das unbestreitbare kulturelle Übergewicht der europäischen Nationen über die nichteuropäischen Völker, da man ja aus dem Kampfe zwischen Christentum und Muhammedanismus sehr genau weiß, wie sehr die Ausbreitungsgebiete der Religionen von weltlichen Machtfragen abhängen. Das hindert aber nicht, daß im einzelnen zwischen politischer Kulturausdehnung und Mission eine starke Spannung besteht, um so mehr als nicht die staatskirchliche, auch nicht die philosophische, sondern die pietistische Form des Christentums zum Missionswerk den weitaus größten Beitrag geleistet hat. Diese Christentumsform hat infolge ihrer besonderen Richtung auf die Einzelseele eine bewundernswerte Begabung für den schweren Dienst der Umwendung von tausendjährigen Glaubenstraditionen, die dem einzelnen als solchen weniger bieten, als das persönliche Christentum. Natürlich kann bei der Gespaltenheit des europäischen Christentums die Missionswirkung keine einheitliche sein, ein Umstand, der zu beklagen, aber nicht zu ändern ist. Es trägt vorläufig jede europäische Konfession und Richtung ihr besonderes Christentum in die fremden Gebiete, es Gott überlassend, wie das Christentum der Heiden später einmal aussehen wird. Dort, wo selbständiges Volkstum unter europäischem Druck erlischt, wie in Amerika, Afrika und Australien, sind keine frischen Christentumsausprägungen zu erwarten, wohl aber muß angenommen werden, daß Indien und China, sobald dort das Christentum aufhört, fremde Einfuhr zu sein, ebenso eigentümliche Gebilde gründen werden, wie es unsere Konfessionen sind, ein Erlebnis ferner Enkel, das uns nicht hindern darf, jetzt europäisch-christlich zu wirken. Völlig abweisen aber müssen wir dabei den Gedanken, durch Mission politische Zwecke erreichen zu wollen oder mit Hilfe der Staatsmacht direkt Mission zu treiben. Alle Mission hat neben den zukünftigen Wandlungen der Völker, die sie erstrebt, eine hohe gegenwärtige Bedeutung, indem sie den vorwärtsdrängenden, werbenden Geist in der christlichen Heimat stärkt.

## 12. Von der christlichen Erziehung.

Die Aufgabe der christlichen Erziehung ist mit dem Zustande des Christentums in einem bestimmten Lande und in einer bestimmten Zeit eng verknüpft und kann darum von uns gar nicht ohne ein erweitertes Verständnis des allgemeinen religiösen Charakters der Gegenwart begriffen werden. Dieser Charakter ergibt sich aus den vorhergehenden Abschnitten als eine Mischung orthodoxer, pietistischer, rationalistischer und praktischer Elemente. Wir besitzen kein einheitliches, für alle normales Christentum, können uns aber zum Troste sagen, daß die von uns gewünschte Einheitlichkeit und Unzweifelhaftigkeit der Auffassungsweise des Christentums niemals, selbst in der ersten Periode nicht, vorhanden war. Ganz abgesehen vom Konfessionsunterschiede ergeben sich hieraus bedeutende erzieherische Schwierigkeiten und zwar solche, die in der Schulerziehung viel stärker zu Tage treten als in der des Hauses. Im Haus ist es möglich, eine einheitliche christliche Denkweise zu besitzen, wenn eine bestimmte Christentumsform von beiden Eltern gemeinschaftlich gepflegt wird, ein glücklicher aber in der modernen Durcheinanderwürfelung der Menschen nicht mehr regelmäßig eintretender Fall. Im Haus kann Leben, Reden, Singen, Beten einen Einheitsgeist atmen. Wo es geschieht, da sind die eigentlichen Brunnenstuben des inneren Lebens für die kommende Generation. Aus solchen Häusern wächst der Bestandteil von Männern und Frauen heraus, der dann für die Übrigen, die unter weniger günstigen Verhältnissen entstanden sind, eine Ausstrahlung wahren tätigen Glaubens besorgt. Nichts sonst, keine Arbeit der Schule und Kirche, kann den konzentrierten Einfluß eines einheitlichen Hauschristentums ersetzen. Erst dann, wenn die Kinder heranwachsen und in das Chaos verschiedenster Vorstellungsweisen hineintreten, kommt auch in das Hauschristentum etwas von jener inneren Disharmonie, an der die religiöse Gesamtentwicklung leidet. Die Schule ist dieser Disharmonie von vornherein in viel höherem Grade ausgesetzt als das Haus, da in ihr verschiedene Elemente zusammenwirken, um religiöse Erziehung herzustellen: eine Anzahl fertiger Vorschriften, Lehrpläne und Lehrbücher, eine vielleicht

verschiedene Auffassung der Schulbehörden und der verschiedenen zusammenwirkenden Lehrer, eine getrennte Auffassung des Christentums in den Elternhäusern der Kinder. Dort, wo in ländlichen Verhältnissen die Schule noch selbst eine Art von Familie darstellt, eine erweiterte Hausgemeinschaft des einen ständigen Lehrers, und wo dieser Lehrer mit der Dorfbewölkerung wesentlich eines Glaubens ist, ist die religiöse Erziehung verhältnismäßig leicht, aber dort, wo die Schule ein großes verwickeltes Institut inmitten einer religiös sehr verschieden gestalteten Umgebung ist, wo durch das System der wechselnden Klassen auch der Religionsunterricht aus einer Hand in die andere übergeht, ist es fast unmöglich, die innere Einheit der religiösen Beeinflussung zu garantieren. Kommt noch dazu, daß konfessionelle Mischung die Kirchengemeinschaft der Kinder uneinheitlich macht; so steht die Schule fast an der äußersten Grenze der Möglichkeit, für die Erweckung und Belebung des Christentums in den Kindern etwas Wirksames zu leisten. Natürlich wird selbst auf diesem Boden eine in sich geschlossene, in ihrer Art einheitliche Persönlichkeit des Lehres nicht ohne Eindruck bleiben, aber gerade der christlich vertiefte Erzieher wird unter solchen Umständen schwer daran tragen, daß er sich einem Gewoge widerstreitender Einflüsse gegenübergestellt sieht.

Aus solchen inneren pädagogischen Nöten heraus versteht man es, daß in modernen Großstädten bisweilen die religiösesten und die am wenigsten religiösen Lehrer sich in der Meinung zusammenfinden, daß es die Kraft der Schule übersteige, religiös zu wirken. Sie empfehlen dann das System des freien Tages für den freien Unterricht der Religionsgemeinschaften und sind bereit, soweit ihnen selbst der Glaube Herzenssache ist, sich für diesen freien, kirchlichen, religionsgemeinschaftlichen Unterricht zur Verfügung zu stellen. Auf diese Weise würde die Schule der Pflicht direkter religiöser Beeinflussung enttoben sein und der Unterricht in Religion könnte an innerer Einheitlichkeit gewinnen. Wir halten für möglich, daß die Verhältnisse der größeren Bevölkerungszentren diese Art von Lösung des Religionsproblems der Schule einmal herbeiführen werden,

würden darin auch keinen Rückgang des Christentums an sich erblicken, glauben aber, daß in Deutschland dieser Zeitpunkt noch fern ist, und daß es unberechtigt sein würde, das ganze Land nach den Bedürfnissen der Großstädte einzurichten, denn man vergesse nicht, daß die Schule ihren tiefsten, sittlich und innerlich wirksamsten Lehrstoff aus der Hand gibt, wenn sie die Religionsbelehrung fahren läßt und daß die Einheitlichkeit der Gesamterziehung auf die angedeutete Weise noch mehr in Frage gestellt wird als bisher. Jedenfalls besteht in der Gegenwart für den Lehrer die Pflicht, den ihm anvertrauten Kindern ein Erzieher zum Christentum zu werden, so gut er es vermag. Er kann nichts geben als das Christentum, das er selber kennt, besitzt und liebt. Alles, was darüber hinaus geht, ist Mitteilung von Lehrstoff, aber nicht persönlich religiös wirksam. Die Mitteilung religiösen Lehrstoffes ist an sich wertvoll, darf aber nicht mit glaubenweckender persönlicher Lebenswirkung verwechselt werden.

Ein schwerer Konflikt für zahlreiche Lehrer ergibt sich nun daraus, daß ihre persönliche Richtung innerhalb des Christentums nicht mit der Richtung ihrer Vorschriften und Aufsichtsbehörden deckt. Das ist derselbe Konflikt, in dem viele Geistliche auch stehen. Bisweilen führt im Schuldienst wie im Kirchendienst dieser Konflikt zur Erschlaffung alles eigenen persönlichen Religionsinteresses, so daß der Unterricht nichts bleibt als »Lippenwerk«. Um dieser ernststen Gefahr willen sollten alle Unterrichtsvorschriften auf dem Religionsgebiet unter sorgsamer Schonung der Einzelüberzeugung des Lehrers gegeben und geübt werden. Der Mann, der die Gewissen wecken soll, darf in seinem Gewissen nicht selber geknickt sein. Ist diese Voraussetzung erfüllt, so wird es eine religionsgeschichtliche Betrachtungsweise dem Lehrer ermöglichen, Entstehung und relativen Wert auch derjenigen Darstellungsweisen des Christentums zu begreifen, die er nicht selbst teilt. Nur da, wo entschiedene Abneigung gegen jede Form der christlichen Verkündigung vorhanden ist, ist es Pflicht, einen Unterricht in Religion selbst mit persönlichen Opfern abzulehnen, um nicht in unlösbare Unwahrhaftigkeit zu geraten.

Berlin-Schöneberg.

Fr. Naumann.



## Christentum und Entwicklungsgedanke

1. Der Begriff der Entwicklung. 2. Erforschung der Entwicklungstatsache und evolutionistische Weltanschauung. 3. Das grundsätzliche Verhältnis des Christentums zum Entwicklungsgedanken. 4. Das Christentum und der Entwicklungsbegriff in der Naturbetrachtung. 5. Das Christentum und der Entwicklungsgedanke in der Anthropologie. 6. Das Christentum und der Entwicklungsgedanke in der Geschichtsbetrachtung. 7. Das Christentum und der Entwicklungsgedanke in der Betrachtung der Heilsgeschichte. 8. Das Christentum und der Entwicklungsgedanke in der Ethik und Pädagogik. 9. Zusammenfassung.

Klarheit über die Frage unseres Artikels tut nicht nur dem Theologen und dem Philosophen not, sondern besonders auch dem Lehrer, der auf der einen Seite durch seinen Unterricht in Naturkunde und Geschichte mit dem modernen Entwicklungsbegriff in engste Berührung kommt, auf der andern Seite christlichen Religionsunterricht erteilen und christliche Persönlichkeiten bilden soll.

**1. Der Begriff der Entwicklung.** Wollen wir den Entwicklungsbegriff, der im Sprachgebrauch eine große Vielseitigkeit und Vieldeutigkeit hat, zur logischen Klarheit bringen, so müssen wir zwei Gesichtspunkte auseinanderhalten, die in ihm vielfach ineinander spielen, den des Zwecks oder den teleologischen und den der Verursachung oder den ätiologischen.

a) Bei der populären Verwendung des Wortes ist in der Regel der teleologische oder finale Gesichtspunkt leitend. Wenn wir von der Entwicklung eines Organismus, eines sittlichen Charakters, eines Staates reden, so denken wir dabei nicht bloß an einen anschaulichen Vorgang, sondern an die stufenweise fortschreitende Verwirklichung eines vernünftigen, wertvollen Zwecks. Und zwar schwebt uns dabei mit mehr oder weniger Deutlichkeit der Gedanke vor, daß jener Zweck von Anfang an schon bei dem ganzen Verlauf der Veränderungen, die der Gegenstand durchlaufen hat, bestimmend gewesen ist, in ähnlicher Weise, wie bei unserem eigenen Handeln der Zweckbegriff, den wir in unserem Geiste haben, für alle unsere Hand-

lungen und damit für die Änderungen, die wir in der äußeren Natur hervorbringen, die Leitung gibt. — Dieser nach der teleologischen Seite gewendete Entwicklungsbegriff läßt sich aber nicht nur auf einzelne Individuen anwenden, sondern man kann den Versuch machen, die ganze Reihe von Geschöpfen, also zuerst die verschiedenen Gebiete und Kräfte der unbelebten Natur, dann die verschiedenen Gattungen und Arten von Lebewesen, endlich die verschiedenen Epochen menschlicher Geschichte als Stufen in der Ausführung eines vernünftigen Zweckgedankens und damit als Glieder einer Entwicklung darzustellen. Besonders die idealistische deutsche Philosophie hat diese umfassende Betrachtung der Welt geübt; am konsequentesten hat Hegel die ganze Stufenreihe der Naturformen und der Geschichtsperioden als Entwicklung der Idee d. h. des in der Welt sich verwirklichenden vernünftigen Gedankens aufgefaßt. Die Frage, ob dabei »eine äußerlich wirkliche Produktion einer Naturform durch die andere« stattfindet, hat Hegel dabei völlig beiseite geschoben (Encykl. § 249); genug, wenn nur ein »System von Stufen« sich ergab, in dem sich die Weltidee mit innerer Folgerichtigkeit ausprägt!

b) In der Ausführung des Entwicklungsbegriffs kann aber auch der ätiologische oder kausale Gesichtspunkt zum leitenden gemacht und die entscheidende Frage auf die gesetzmäßig wirkenden Ursachen gerichtet werden, durch welche die Fortbildung zu stande kommt. Schon von den Vorgängen an einzelnen Individuen läßt sich behaupten: erst da sei eine stetige Entwicklung entdeckt, wo sich in der Veränderung (z. B. dem Wachstum der Pflanze, des Tiers, der Bildung eines Planeten) ein lückenloser Ursachenzusammenhang aufzeigen lasse; wo in diesem ein Riß oder ein unvermittelter Sprung sich finde, sei nicht von Entwicklung zu reden, auch wenn die teleologische Stufenleiter eine vollständige wäre. — Diese kausale Betrachtung hat Darwin mit besonderer Kraft auf die ganze Reihe der Lebewesen angewandt. Er lenkte die Untersuchung gerade auf die von Hegel verpönte Frage, ob nicht doch jenes äußerlich wirkliche Hervorgehen der höheren Formen von Organismen aus den

niedrigsten stattgefunden habe, und ob nicht die Ursachen dieser ganzen Entwicklung sich erkennen lassen. Durch ein umfassendes Beweismaterial suchte er die wirkliche Abstammung (Descendenz) der höheren Organismen von den niederen als eine Tatsache zu erhärten und durch eine an die Erfahrung sich anlehrende Hypothese erklärlich zu machen. Zwei Grundkräfte bilden ihm die Voraussetzung für den Übergang einer Art in die andere: einerseits die Variation, darin bestehend, daß die Individuen, teils von Geburt an, teils unter dem Einfluß wechselnder Lebensbedingungen, den Typus ihrer Art nur mit allerlei Abweichungen zeigen; andererseits die Vererbung d. h. die Fortpflanzung von Eigenschaften der Eltern auf die Kinder. Die Wirksamkeit dieser beiden Kräfte aber wird durch einen in der Natur gegebenen Regulator in bestimmte Bahnen geleitet, durch den Kampf ums Dasein. Wie nämlich der Züchter künstlich die Exemplare mit besonders ausgesprochenen Eigenschaften aussucht und paart, um dadurch die Race zu verbessern und fortzubilden, so übt die Natur eine ähnliche Wirkung aus: sie läßt eine so große Anzahl von Lebenskeimen entstehen, daß nur für einen kleinen Teil die Mittel zum Leben vorhanden sind. Daher beginnt ein Konkurrenzkampf um die Lebensbedingungen; in ihm überleben diejenigen Individuen, die durch irgend welche Vorzüge ihrer Organisation etwas vor den andern voraushaben, die übrigen gehen zu Grunde. Indem nun aber die überlebenden Exemplare, die in irgend einer Richtung für den Kampf ums Dasein günstig ausgestattet sind, sich paaren und fortpflanzen, werden diese Vorzüge durch Vererbung befestigt und vermehrt, und so bilden sich neue vollkommeneren Arten. In derselben Richtung wirkt auch die sexuelle Zuchtwahl, d. h. der Wettbewerb um den Besitz von Weibchen. Die Darwinsche Descendenztheorie sucht also nachzuweisen, wie durch gesetzmäßig wirkende Ursachen eine Höherbildung der Organismen stattfindet, oder sie sucht den Begriff der Entwicklung unter dem ätiologischen Gesichtspunkt auszugestalten.

c) Wenn aber der ätiologische und teleologische Gesichtspunkt im Entwicklungsbegriff auch unterschieden werden

müssen, so schliessen sie sich doch keineswegs aus. Zwar verlangt, wie uns Hegels Philosophie zeigt, der teleologisch aufgefaßte Entwicklungsbegriff nicht notwendig, daß die höheren Entwicklungsstufen aus den niederen gesetzmäßig hervorgehen; aber er legt dieser Annahme auch kein Hindernis in den Weg. Denn auch wenn die Reihe der Lebewesen oder der Völker in der Geschichte die stufenmäßige Verwirklichung eines Zweckes darstellt, können sie darum doch zugleich in strengem kausalem Zusammenhang stehen. — Andererseits verlangt der ätiologisch gefaßte Entwicklungsbegriff sogar notwendig wenigstens eine gewisse Hereinziehung des teleologischen Gesichtspunkts. Denn wenn wir von Entwicklung reden, so machen wir dabei in der Regel die stillschweigende Voraussetzung, daß bei dem in sich zusammenhängenden kausalen Prozeß etwas Höheres herauskommt: an Stelle der roheren Form die reicher gegliederte, an Stelle der für den Lebenskampf weniger begünstigten Art die konkurrenzfähigere, an Stelle der unkultivierten Völker die kultivierten. Allerdings reden wir bisweilen auch von einer absteigenden Entwicklung, von einer fortschreitenden Entwicklung des Verfalls einer Stadt, eines Staates; aber auch dies tun wir nur, sofern wir einen wertvollen Höhepunkt in dem fortlaufenden Prozeß markieren und ihn als Maßstab für die verschiedenen Stadien gebrauchen. — Freilich dürfen wir uns in dieser Beziehung nicht täuschen. Zwar ist der Gedanke eines Ziels, eines Höhepunkts, an dem wir die Stufen der Entwicklung messen, eine unerläßliche Bedingung für den Entwicklungsbegriff; er ist auch bei der Hervorkehrung der ätiologischen Seite stets mitgedacht. Aber damit ist noch nicht der Zweckbegriff in der vollen Bedeutung des Worts aufgenommen: zu einer im eigentlichen Sinn teleologischen Betrachtung gehört der Gedanke, daß nicht nur tatsächlich im Zusammenhang der wirkenden Ursachen ein wertvoller Ziel oder ein Höhepunkt erreicht wird, sondern daß von Anfang an die wirkenden Ursachen um des wertvollen Zwecks willen und auf ihn hin geordnet sind, daß also dieser Zweck selbst für den ganzen Vorgang bestimmend ist (vergl. a). Aber auch mit dieser teleologischen Annahme ist

die Behauptung eines naturgesetzlichen Entwicklungszusammenhangs nicht unvereinbar: auch wenn einer mit Darwin die notwendige Höherbildung der Arten durch die natürliche Auslese behauptet, ist es ihm durch logische Gründe nicht verboten, zu glauben, daß die ganze Verkettung von Ursachen, die zu jenem Ergebnis führt, nicht von ungefähr geworden, sondern zweckmäßig so geordnet ist.

Damit sind schon gewisse Grundlagen geschaffen für die Beantwortung der Frage, wie sich Christentum und Entwicklungsgedanke zueinander verhalten. Aber eine weitere Unterscheidung ist dafür noch notwendig.

**2. Erforschung der Entwicklungstatsache und evolutionistische Weltanschauung:** a) Der Entwicklungsbegriff stellt der Wissenschaft eine Aufgabe: sie muß erforschen, ob und in welchem Umfang sich in der gegebenen Welt Erscheinungen darbieten, die uns zur Anwendung des Entwicklungsbegriffs nach seiner teleologischen und ätiologischen Seite das Recht geben. — Es ist, um mit dem teleologischen Gesichtspunkt zu beginnen, eine Tatsachenfrage, inwieweit in Natur und Geschichte ein stufenmäßiger Fortschritt vom Niederen zum Höheren zu beobachten ist, welchen Raum dem gegenüber absteigende Entwicklungen einnehmen und wie weit sich die verschiedenen einzelnen Entwicklungsreihen zu einer einheitlichen Gesamtentwicklung auf ein bestimmtes Ziel hin zusammenfassen lassen. Allerdings muß bei der Frage ein Maßstab vorhanden sein, an dem festgestellt wird, was als das Vollkommnere und was als das Unvollkommnere anzusehen ist; und dieser Maßstab läßt sich niemals aus der rein empirischen Beobachtung des Tatsächlichen gewinnen, sondern ruht auf der Schätzung von Werten. Aber ob und wie weit an der Hand dieses Maßstabs aufsteigende und absteigende Entwicklung zu konstatieren ist, das ist deshalb doch eine Tatsachenfrage. — Ebenso ist es von der ätiologischen Seite betrachtet, eine durchaus berechnete, ja notwendige Frage, ob sich die Kette der Ursachen auffinden läßt, durch die eine Entwicklung z. B. die der Pflanze aus dem Samenkorn, die des tierischen Körpers von der Befruchtung des

Eies an, zu stande kommt. Ja, es ist auch nicht anzufechten, wenn der Naturforscher dabei zunächst zusieht, ob er bei dieser Erklärung nicht mit denjenigen Kräften auskommt, die ihm vom Gebiet der unbelebten Natur her bekannt sind, also mit den physikalischen und chemischen Kräften. Ob diese mechanische Erklärung gelingt, ist freilich eine andere Frage. Nicht wenige Forscher halten es für unerläßlich, schon bei der Pflanze mit ihren Funktionen des Stoffwechsels, des Aufbaues, der Fortpflanzung die Wirksamkeit anderer Naturkräfte anzunehmen, etwa eine zielstrebende (»orthogenetische«) Tendenz von innen heraus. Noch weniger läßt sich bei der Tierwelt von der Mitwirkung höherer Ursachen, nämlich der Bewußtseinsfunktionen, absehen. Und vollends für das geistige Leben der Menschheit muß jedenfalls die Wirksamkeit anderer als bloß mechanisch wirkender Ursachen angenommen werden. Aber der Forschung nach diesen verursachenden Faktoren kann und darf von keiner Seite Einhalt geboten werden: die Methode der Natur- und Geschichtswissenschaft ist durch die Frage bestimmt, wie weit sich das Geschehen in Natur und Geschichte als gesetzmäßige Entwicklung verstehen läßt.

Auch das Recht dazu ist dem Forscher nicht zu bestreiten, daß er bei der teleologischen wie bei der ätiologischen Frage den Entwicklungsbegriff als heuristisches Prinzip anwendet d. h. daß er an die Tatsachen herantritt mit der Erwartung, es werde sich darin ein stetiger Stufenfortschritt und ein lückenloser Kausalzusammenhang aufzeigen lassen. Von dieser Erwartung geleitet, mag er auch da, wo sich Lücken zeigen, durch Hypothesen die fehlenden Stufen und kausalen Glieder auszufüllen suchen, wenn er sich nur des hypothetischen Charakters dieser Ergänzungen bewußt bleibt. Die Geschichte der Wissenschaft selbst zeugt davon, wie fruchtbar z. B. die Hypothese Darwins für die Erforschung der Tatsachen gewesen ist.

b) Aber die Tatsachenprüfung und die heuristische Verwendung des Entwicklungsbegriffs ist etwas anderes als eine evolutionistische Weltanschauung. Ihr ist der Entwicklungsgedanke der Schlüssel, der den letzten Grund der Welt erschließt; die



Entwicklung ist ihr das Absolute in der Welt. Indem sie die ganze Wirklichkeit in einen einheitlichen Entwicklungsprozeß verwandelt, ist sie zugleich monistisch. Sie gestaltet sich aber verschieden, je nachdem sie von der teleologischen oder ätiologischen Seite des Entwicklungsbegriffs ausgeht.

Die idealistische deutsche Philosophie hat (s. oben 1a), von dem ersten Gesichtspunkt ausgehend, die Weltanschauung aufgebaut, daß die Wirklichkeit nichts anderes ist als die Entwicklung der Weltidee. In diesem ihrem Glauben erblickt sie schon in der Natur, in ihrer vernunftmäßigen Organisation, die Spuren der Geistigkeit. Stufenweise ringt sich der Geist hervor, im Organismus der Pflanze, in der Empfindung des Tiers. Aber das alles ist nur Vorstufe der höheren Geistesentwicklung, die im Bewußtsein des einzelnen Menschen und zunächst im menschlichen Gemeinschaftsleben, in der Geschichte sich abspielt. Hier erst kommt der Geist zur objektiven Gestaltung, besonders im Rechts- und Staatsleben; zum Bewußtsein seiner selbst aber gelangt er in Kunst, Religion, Wissenschaft. Hier erst wird er im endlichen, persönlichen Geiste selbst persönlich. In dieser Gesamtentwicklung ist alles Einzelne eine relativ wertvolle Stufe, der Entfaltung des Geistes dienend.

Aber auch von der ätiologischen Seite her ist eine evolutionistische Weltanschauung gebildet worden. Wenn sie sich gegen den teleologischen Gedanken ablehnend verhält, so nimmt sie notwendig einen materialistischen Zug an. Für einen der Hauptvertreter dieses naturalistischen Evolutionismus, Ernst Hæckel, ist das Grundgesetz der Welt das der Erhaltung des Stoffes und der Kraft; und zwar ist diese Kraft durchaus im Sinne der mechanischen Weltklärung zu denken. Es gibt nur die physikalischen und chemischen Kräfte, dagegen keine besondere Lebenskraft oder geistige Kraft, welche jenen unabhängig und selbständig gegenüber stünde. Aber die einheitliche Substanz der Welt, die den Stoff und die Kraft in sich befaßt, ist in ewiger Bewegung und Umbildung. Daher wird jenes Grundgesetz der Stoff- und Krafterhaltung zum Entwicklungsgesetz der ganzen Welt; und der monistische »Evolutionismus« schaut im Universum die

ewige Entwicklung, die selbst nach »ewigen, ehernen, großen Naturgesetzen« vor sich geht.

So verschieden dieser im Grund materialistische Evolutionismus von dem idealistischen ist und so offen er die Teleologie verhöhnt, so ergänzt er sich doch meist unter der Hand durch einen idealistischen Glauben. Der monistische Forscher begeistert sich an den »wundervollen Wahrheiten der Weltentwicklung«, den verborgenen Schönheiten der Natur, dem sozialen Grundgesetz der Nächstenliebe, das durch die Erkenntnis des Kosmos ihm einleuchtend wird; und so verehrt er in dem ehernen (mechanischen) Entwicklungsgesetz zugleich, in seltsamem Widerspruch mit seinen Voraussetzungen, den Geist des Wahren, Schönen und Guten und befiehlt sich dem Walten dieses Geistes — eines Geistes ohne Zweck und Selbständigkeit gegen die physikalisch-chemischen Kräfte! — Aber gerade auf solch unklaren Vermischungen beruht zum Teil der Reiz des modernen Evolutionismus. Er verspricht den verschiedensten Interessen des Menschen, den intellektuellen, praktischen, ästhetischen und religiösen, Befriedigung zu gewähren. Er verheißt dem menschlichen Denken eine einheitliche Ordnung des ungeheueren Tatsachenmaterials. Der praktischen Arbeit des Menschen, die sich an die Entwicklungsgesetze der Welt anschließt, verspricht er sicheren Erfolg. Dem ästhetischen Gefühl stellt er das großartige Drama der Weltentwicklung vor, das durch die düsteren Szenen des Todes und Untergangs nur seine mächtige Tragik erhält. Und auch an das religiöse Bedürfnis des Menschen wendet er sich: von der allgewaltigen Macht des Entwicklungsgesetzes, von Gott-Natur soll er sich abhängig fühlen und sich in Ergebung darein fügen. — Eben damit aber wird klar, daß auch diese evolutionistische Weltanschauung nicht direktes Ergebnis der Wissenschaft ist, sondern eine Glaubensanschauung, die sich mit wissenschaftlichen Mitteln nicht beweisen läßt.

### 3. Das grundsätzliche Verhältnis des Christentums zum Entwicklungsgedanken:

a) Es kann keine Frage sein, daß das Christentum zur evolutionistischen Weltanschauung im Gegensatz steht. Das Christentum, das als ein neues Leben in

die Welt trat und in ihr fortwirkt, schließt doch zugleich eine einheitliche Gottes- und Weltanschauung in sich: es ist beherrscht von dem Glauben an einen Gott, dessen väterlicher Wille darauf abzielt, Menschen in dieser Welt zu einem geistig-sittlichen, ewigen Leben zu erlösen und zu erziehen. — Darin aber liegt ein unauflöslicher Widerspruch vor allem gegen den naturalistischen Evolutionismus. Mag dieser sich auch mit den Ideen des Wahren, Schönen und Guten verbrämen, er kämpft doch erbittert gegen den Gedanken einer ewigen Bestimmung des menschlichen Einzelwesens, gegen den Begriff von Schuld, der mit dem Freiheitsbegriff im Zusammenhang steht, gegen den Glauben an einen persönlichen Gott, dem die ganze Welt nur Mittel für ein Reich persönlicher Geister ist. In diesem Kampf kann es keinen Friedensschluß geben; es ist ein Kampf auf Leben und Tod. — Aber auch mit dem idealistischen Evolutionismus darf das Christentum nicht vermengt werden. Zwar steht er dem Christentum viel näher als jene naturalistische Weltanschauung und ist ihm in der Tat dadurch innerlich verwandt, daß er nicht nur nachträglich einen positiven Sinn und Zweck der Welt einschmuggelt, sondern in grundlegender Weise behauptet. Aber auch der idealistische Evolutionismus kennt keine ewige Bestimmung des einzelnen Menschen, sondern läßt ihn aus dem All nur hervorgehen, damit er in diesem, nachdem er seinen Beitrag fürs Ganze geliefert, wieder untergehe; auch er kann konsequenterweise keine absolute religiöse und sittliche Norm, sondern nur relative Werte innerhalb der Gesamtentwicklung zugeben; auch er bestreitet die Anschauung von einem über die Weltentwicklung erhabenen persönlichen Gott, läßt vielmehr den absoluten Geist erst in der Welt persönlich werden.

b) Wenn daher der christliche Glaube mit der evolutionistischen Welt- und Lebensanschauung, die selbst ein Glaube ist, im Kampfe steht, so kann er doch nichts dagegen haben, wenn die wissenschaftliche Beobachtung der tatsächlichen Welt in Natur, Geschichte und menschlichem Einzelleben Entwicklung d. h. eine stufenmäßige und auch naturgesetzlich vermittelte Verwirklichung eines Zieles feststellt. Je energischer das Christentum seinen Glaubenscharakter be-

hauptet, also darauf besteht, daß der höchste und letzte Sinn und Grund der Welt sich nur dem persönlichen Vertrauen erschließe, desto mehr muß es auch darauf verzichten, in die wissenschaftliche Untersuchung der Erfahrungswelt einzugreifen und aus apriorischen Gründen über die Tatsachenfrage der Entwicklung zu entscheiden. Soweit sich in Natur und Menschenleben die Tatsache der Entwicklung herausstellt, hat das Christentum als religiöser Glaube kein Recht, sie abzuleugnen, sondern kann nur dadurch mit ihr fertig werden, daß es sie in den Kreis seiner Glaubensanschauungen als ein zu verarbeitendes Erfahrungsmaterial aufnimmt. — Ob, wie und inwieweit das möglich ist, kann und muß der christliche Denker sich zum voraus klar machen. Nur dadurch wird er frei von der unwürdigen Lage, vor jedem neuen Ergebnis der Descendenztheorie zittern oder sich verstecken zu müssen. Diese grundsätzliche Stellung des christlichen Glaubens zum Entwicklungsgedanken und ihr inneres Recht wird uns deutlich werden, wenn wir im Blick hierauf der Reihe nach die einzelnen Gebiete ins Auge fassen, auf denen der Entwicklungsbegriff seine Anwendung findet, das der Natur, der Anthropologie, der Geschichte, besonders der Heilsgeschichte, sowie der ethischen Bildung des einzelnen. —

#### 4. Das Christentum und der Entwicklungsbegriff in der Naturbetrachtung:

a) Auf dem Boden des Christentums sprechen wir über die ganze Natur mit allen ihren Reichen, Arten und Einzelwesen den Glaubenssatz aus, daß sie von Gott geschaffen ist. Wäre dieser Schöpfungsglaube mit derjenigen Darstellung des Schöpfungsvorgangs, die wir 1. Mos. 1 lesen, unauflöslich verknüpft, so käme er dadurch in unlösbaren Konflikt mit der Annahme einer naturgesetzlichen Entwicklung der Geschöpfe, also auch mit der Descendenztheorie. Denn in 1. Mos. 1 ist jedenfalls die Reihenfolge der Schöpfungstage von der Art, daß keine Theorie einer naturgesetzlichen Entwicklung sie annehmen könnte (z. B. die Erde mit ihrem Pflanzenkleide erscheint, ehe Sonne, Mond und Sterne da sind; und ausdrücklich wird vorgeführt, wie Gott alle Pflanzen mit ihrem Samen, alle Tiere je nach ihrer Art, also die einzelnen Arten

der Organismen von Anfang an als unveränderliche erschafft). Aber in Wahrheit umfaßt unser christlicher Schöpfungsglaube nicht die in 1. Mos. 1 niedergelegte Anschauung vom Weltgebäude und vom Werden der Welt, die nur aufs Treuste die Naturkenntnisse ihrer Zeit widerspiegelt; sondern unser Glaube nimmt nur die religiösen Gedanken auf, die schon der alttestamentliche Fromme in dem Schöpfungsepos zum Ausdruck gebracht hat, nämlich daß die Welt in ihrem ganzen Bestand von Gottes Willen und zwar von ihm allein unbedingt abhängig und daß sie als Stätte für den Menschen und zu Gottes Ehre zweckmäßig geordnet sei. Wird der Schöpfungsglaube in dieser Weise verstanden, so wird er von der wissenschaftlichen Kritik nicht getroffen, die sich auf den Schöpfungsbericht des ersten Kapitels der Bibel richtet.

b) Vielmehr eröffnet sich die Möglichkeit, zwischen dem Schöpfungsglauben und einer kausalen Entwicklungslehre, wie es die Darwinsche Descendenztheorie ist, eine schieblich-friedliche Grenze zu ziehen. — Denn wenn es auch der Wissenschaft gelänge, immer vollständiger die Lücken zu schließen, die in der Reihe der Ursachen noch klaffen, so wäre sie damit der Lösung des höchsten metaphysischen Problems noch gar nicht näher gerückt. Selbst wenn die Wissenschaft alles Naturgeschehen auf mechanisch wirkende Ursachen zurückzuführen vermöchte, so würde sich doch dieser ganzen Ursachenreihe gegenüber die Frage erheben, ob sie nur tatsächlich, ohne beherrschenden Zweck, so beschaffen ist, wie sie ist, oder ob sie planmäßig so geordnet ist. Erst jenseits der Grenzen, die der kausalen Untersuchung gezogen sind, beginnt die Entscheidung darüber, ob die Welt auf einen höheren Zweck angelegt ist oder ohne einen solchen nur als brutale Tatsächlichkeit besteht. Eben darum muß auch die Wissenschaft, die den natürlichen Ursachen der Entwicklung nachgeht, für den christlichen Schöpfungsglauben, der die ganze Welt von einem höchsten wertvollen Zweck abhängig macht, den Raum freilassen. — Umgekehrt läßt auch der christliche Schöpfungsglaube, wenn er sein Gebiet nicht überschreitet, der Wissenschaft die Untersuchung frei, durch welche natür-

lichen Mittel und Wege die heutige Gestalt der Welt geworden ist. Mag die Wissenschaft es einmal mit der Darwinschen Descendenztheorie versuchen und sich mit den Bedenken auseinandersetzen, die ihr noch im Wege stehen! Es sind deren nicht wenige: genügt die Annahme von mechanisch wirkenden Ursachen? ist die doch schmale experimentelle Bestätigung für die ungeheure Ausdehnung der Theorie zureichend? wird sie durch den Zweifel an der Vererbung der erworbenen Eigenschaften und an der sexuellen Zuchtwahl nicht untergraben? Aber auch wenn es gelänge, diese Schwierigkeiten mehr und mehr zu heben, der christliche Glaube könnte dem in Ruhe zusehen. Denn auch die in ihren Ursachen erkannte Entwicklung der Natur ließe sich dem christlichen Glauben einordnen.

c) Möglich ist dies aber nur vermöge des teleologischen Gesichtspunkts. Nur dadurch kann die Naturwelt in den christlichen Schöpferglauben eingefügt werden, daß deren verschiedene physikalische und chemische Kräfte und Gestaltungen, ebenso die organischen Gebilde mit ihren Funktionen, mit ihren Gattungen und Arten nicht als Produkte einer blinden Gewalt, nicht als hervorquellende Erzeugnisse des in der Welt lebenden unbewußten Lebenstriebes, nicht als launische Spiele eines Willkürwillens, sondern als Stufen in der Verwirklichung eines Weltplans oder vernünftigen Zweckgedankens verstanden werden. Schon nach Jesu Wort sind ebenso die Lilien des Feldes und die Vögel unter dem Himmel wie die Menschen als Glieder dem großen Haushalt Gottes eingefügt und je mit ihrem Anteil an Leben, Genuß, Schönheit ausgerüstet. Wenn es uns auch nicht gelingen wird, den Plan Gottes bis ins Einzelne nachzudenken, so wird doch der Versuch einer christlichen Naturphilosophie aus dem christlichen Glauben erwachsen. Eine solche Naturphilosophie hat zwar darin, daß sie den Entwicklungsbegriff nach seiner teleologischen Seite aufnimmt, eine formale Ähnlichkeit mit dem idealistischen Evolutionismus (vergl. 2b); ja sie mag sich auch in manchen inhaltlichen Gedanken mit ihm berühren. Aber da und dort sind die Gedanken ganz verschieden zugespitzt: im philosophischen Idealismus ist die Natur die unterste Stufe im Werden Gottes selbst,



in der christlichen Weltanschauung ist sie das Material für die Erziehung persönlicher Geistwesen zur Gemeinschaft mit Gott; und, mit diesem ewigen Zweck verglichen, ist sie selbst nur zeitlich und vergänglich.

**5. Das Christentum und der Entwicklungsgedanke in der Anthropologie.** Grundsätzlich ist dieselbe Stellung auch gegenüber derjenigen Folgerung der Descendenztheorie geboten, welche die Gemüter besonders lebhaft erregt hat, gegenüber der These von der tierischen Abstammung des Menschen:

a) Machen wir uns zuerst die wesentlichen Punkte der christlichen Glaubensanschauung deutlich! Wir sind im Glauben der gottebenbildlichen Art des Menschen gewiß, d. h. davon überzeugt, daß er die Bestimmung zur Ähnlichkeit mit Gott und daß er auch die Anlage dazu in sich trägt. Die Bestimmung des Menschen liegt darin, daß sein Ziel nicht ein tierisch-sinnliches, sondern ein geistiges und ewiges ist, nämlich vollkommen zu sein, wie unser Vater im Himmel vollkommen ist. Die Anlage des Menschen besteht darin, daß dem Menschen die geistig-sittlichen Kräfte gegeben sind, mit denen er, unter der erziehenden Einwirkung der Geschichte, zu jenem Ziel gelangen kann. — Dementsprechend beurteilen wir im christlichen Glauben die tatsächlichen Ablenkungen des Menschen von dem Weg zu jenem Ziel als Sünde d. h. wir führen sie zurück auf die persönliche Willensentscheidung von Menschen, die das göttliche Gesetz, soweit es ihnen zum Bewußtsein gekommen ist, um ihrer sinnlichen und egoistischen Triebe willen übertreten.

b) Durch diese christliche Anschauung scheint nun allerdings die Annahme einer tierischen Abstammung des Menschen völlig ausgeschlossen; daher wird sie auch im Namen des christlichen Glaubens meist aufs lebhafteste zurückgewiesen. Das ist um so verständlicher, als gerade unter Berufung auf die tierische Ahnenreihe des Menschen der bitterste Hohn gegen den christlichen Glauben an ein ewiges Ziel des Menschen geschleudert worden ist. Und in der Tat kann man mit Grund darauf hinweisen, daß das fehlende Glied (»the missing link«) zwischen Tier und Mensch immer noch nicht entdeckt ist, trotz aller

Fanfaren, mit denen es schon wiederholt begrüßt wurde. — Aber trotzdem ist die Heftigkeit, mit der oft der Gedanke an eine tierische Herkunft des Menschen abgelehnt wird, nicht ein Zeichen christlicher Charakterfestigkeit. Vielmehr nur dadurch wird der christliche Glaube zur vollen inneren Freiheit gelangen, daß er die Entscheidung jener kausalen Frage nicht an sich reißt, aber damit zugleich seine unangreifbare Stellung sich klar macht. Nur so wird er (vergl. 3a) von der geheimen Angst befreit, es könnte doch eine Entdeckung auftauchen, welche die Descendenz des Menschen bestätigt, frei auch von der Ungerechtigkeit gegen die wissenschaftlichen Bemühungen, in der sich doch nur eine innere Unsicherheit verrät. In der Tat können wir gegenüber der Theorie von der tierischen Abstammung des Menschen, die, wenn sie auch keineswegs bewiesen ist, doch mit Recht in den Bereich wissenschaftlicher Untersuchung gezogen wird, uns zum voraus klar machen, daß, selbst wenn diese Theorie siegreich vordränge, damit unser christlicher Glaube vom Menschen keineswegs aus dem Feld geschlagen wäre. Folgende Reflexion mag dies noch deutlicher machen. Daß der Mensch, »von der Erde genommen«, nach der einen Seite seines Lebens ein Naturwesen und den Tieren verwandt ist, hat auch der christliche Glaube nie geleugnet. Ob nun diese tierische Seite des Menschen durch Abstammung von der unter ihm stehenden Wesensreihe vermittelt oder ihm ohne diese Vermittelung anerschaffen ist, macht für die Gesamtauffassung des Menschen keinen Unterschied. Auch im ersten Fall läßt sich die Glaubensanschauung festhalten, daß auf der Stufe, die der Mensch innerhalb der Abstammungsreihe einnimmt, ein neuer und schlechthin wertvoller göttlicher Zweckgedanke wirklich wird, also verglichen mit den Tieren eine neue höchste Zweckbestimmung eintritt, nämlich die zu einem persönlichen, geistig-sittlichen Leben. Und im Zusammenhang damit läßt sich auch der Glaube behaupten, daß auf der Stufe des Menschen neue Kräfte in Aktualität treten, durch die sich der Mensch von den vorangehenden Stufen unterscheidet. Und ähnlich steht es mit der Beurteilung der Sünde: daß in dem Menschen von Natur Triebe da sind, die

den tierischen verwandt sind, z. B. der Selbsterhaltungs-, der Nahrungs-, der Geschlechtstrieb, ist auch vom christlichen Standpunkt niemals in Abrede gestellt worden. Ob diese natürlichen Triebe, bei denen sich jedenfalls ein Vererbungszusammenhang zwischen Eltern und Kindern zeigt, nur von menschlichen Vorfahren stammen oder auf eine umfassendere Reihe auch von tierischen Ahnen zurückweisen, das trägt nichts aus für die Glaubensanschauung, daß jedenfalls der gegenwärtige Zustand des Menschen und der Menschheit auf freier widersittlicher Einwilligung des Menschen in diese natürlichen Triebe beruht, also Sünde ist. — Daher wird sich die Theologie in der anthropologischen Frage zwar gewiß nicht für die Descendenztheorie erhitzen, aber auch nicht gegen sie, sondern sie wird ruhig der weiteren Arbeit der empirischen Wissenschaft zusehen. Entschieden Front macht sie nur gegen das evolutionistische Dogma, das dem Menschen seine sittliche und ewige Bestimmung abspricht.

**6. Das Christentum und der Entwicklungsgedanke in der Geschichtsbeurteilung.** a) Wie die moderne Naturwissenschaft, so sucht auch die moderne Geschichtswissenschaft in die menschliche Geschichte, auch die Geistesgeschichte, mit Hilfe des ätiologisch gefälschten Entwicklungsbegriffs einzudringen. Nicht selten versucht sie es dabei mit einer naturalistischen Erklärung des geistigen Geschehens d. h. mit einer solchen, die das geistige, auch das sittliche und religiöse Leben der Menschheit nur aus naturhaft wirkenden Faktoren zu erklären hofft. So haben die einen in dem Druck und Gegenruck der egoistischen Interessen den kunstreichen Apparat gefunden, aus dem die jeweilige Wirtschaftsordnung und, als deren Spiegelbild, die religiöse und sittliche Gedankenwelt abzuleiten sei. Andere sahen sich doch genötigt, neben den egoistischen Trieben auch die sozialen oder altruistischen als Grundlage der Geschichte mit in Rechnung zu nehmen, nur suchten sie zum Teil die altruistischen Triebe selbst wieder aus utilitaristischen Reflexionen zu erklären. Manche verbanden damit, in Anlehnung an die Darwinsche Theorie, die Meinung, daß im Kampf ums Dasein sich

nur die mit stärkeren Gemeinschaftstrieben ausgestatteten Arten oder Stämme behaupten, andere dagegen untergehen und so durch »natürliche Auslese« eine Verstärkung der sozialen Triebe zu stande komme. — Jedoch diese Erklärungen, die oft in unklarer Weise miteinander verquickt werden, sind schon aus wissenschaftlichen Gründen unzureichend. Zwar darf man nicht leugnen, daß in der Geschichte der Menschheit egoistische Interessenberechnung, altruistischer Trieb, natürliche Selektion eine Rolle spielt und daß die von solchen Ursachen mitbestimmte wirtschaftliche Entwicklung der Menschheit auch für das geistige Leben die Unterlage bildet. Aber in dieses selbst dringt man mit einer Erklärung, welche die Methode der Naturwissenschaft befolgt, niemals völlig ein. Die Faktoren, die in die Geschichte und besonders in die Geistesgeschichte hineinspielen, sind unendlich verwickelter. Vor allem ist die Geschichte nicht nur ein naturhaftes Werden, sondern lebendige Persönlichkeiten machen sie. Und die Größten in ihr, besonders in der Sitten- und Religionsgeschichte sind in ihren Werken nicht nur von egoistischen oder utilitaristischen, sondern von höheren sittlichen und religiösen Motiven bestimmt und wissen solche auch in ihrer Umgebung zu entflammen. Die Wirksamkeit solcher Motive im Menschen aber läßt sich nicht aus ganz anderen Ursachen ableiten, sondern setzt voraus, daß eine religiöse und sittliche Anlage im Menschen vorhanden ist. Damit setzen wir freilich, um die menschliche Geistesgeschichte verständlich zu machen, einen Faktor ein, der sich selbst der weiteren kausalen Erklärung entzieht und nur teleologisch bestimmt ist. Und auch in der Frage, wie es kommt, daß die führenden Geister, die mit originaler Kraft in die Geschichte eingreifen, gerade in diesem oder jenem Zeitpunkt erscheinen, stoßen wir an die Grenzen kausaler Erklärung und sehen wir uns zu einer teleologischen Betrachtung der Geschichte hingeführt. Und auch, soweit wir auf egoistische oder utilitaristische Motive zurückgreifen können, setzen wir damit gewisse letzte Gründe ein, die wir selbst nicht weiter erklären können.

Wenn wir uns aber dieser Grenzen bewußt bleiben, ist es völlig berechtigt, die

Geschichte als eine Entwicklung zu verstehen, in der, unter der Einwirkung der mannigfaltigsten Faktoren, besonders aber weltgeschichtlicher Persönlichkeiten, neue Werte geschaffen, neue Lebensinhalte gewonnen, neue Normen aufgerichtet werden, und zwar so, daß das Neue niemals ohne geschichtliche Vorbereitungen und Anknüpfungen eintritt. Diese Anschauung von der Geschichte ist aber auch mit dem christlichen Glauben nicht im Widerstreit. Nur dann müßte sich das Christentum dagegen ablehnend verhalten, wenn es unlösbar mit den Lehren verknüpft wäre, daß schon am Anfang der Menschheit ein Vollkommenheitszustand stehe, der keine weitere Entwicklung zulasse, und daß allen Menschen derselbe Gewissensinhalt und dasselbe Gottesbewußtsein angeboren sei. Aber diese Lehren sind wohl früher dem Christentum als wesentlich zugerechnet worden, hängen aber nicht unauflöslich mit seinem innersten Wesen zusammen. Nicht gegen die Tatsache einer ätiologisch verständlichen, geschichtlichen Entwicklung erhebt das in seinem geistigen Inhalt erfaßte Christentum Widerspruch, sondern nur gegen die naturalistische Erklärung der Geschichtsentwicklung, einen Widerspruch, den die Wissenschaft selbst mit ihrer Arbeit unterstützt.

b) Schon damit aber, daß die letzten Gründe des geschichtlichen Werdens sich nur teleologisch verstehen lassen, sind wir hinübergewiesen auf die teleologische Verwendung des Entwicklungsbegriffs, also auf die Beobachtung eines Zwecks, der in der Entwicklung verwirklicht wird. Wohl erkennt der christliche Glaube in der Geschichte die furchtbare Gewalt von Irrtum und Sünde, er findet in ihr eine Menge von vernunftwidrigen (irrationalen) Vorgängen; aber er lebt doch in der Gewißheit einer göttlichen Vorsehung, die über dem verworrenen Getriebe steht, einer Erziehung des Menschengeschlechtes, die dem Irrtum und der Sünde entgegenwirkt, und damit eines Planes, der sich in der Geschichte stufenweise entfaltet. — In der Überzeugung von einer Vernunft in der Geschichte berührt sich der christliche Glaube mit der Geschichtsbetrachtung des idealistischen Evolutionismus (vergl. 2b). Dieser betrachtet die gesamte Menschheits-

geschichte als eine einheitliche, aufsteigende Entwicklung der Weltidee und sucht die Stufen in deren Entwicklung darzulegen. Aber diese Deutung der Geschichte ist doch nur möglich, wenn man die Höhepunkte der Kultur, die in der Geschichte räumlich und zeitlich oft weit auseinander liegen, in einer aufsteigenden Reihe zusammenordnet, und dagegen die zersplitterten Ansätze, die verlorenen Anläufe, die einbrechenden Entartungen, die mutwilligen Störungen und Zerstörungen geschichtlichen Fortschritts nur wie den notwendigen Schatten des immer voller aufgehenden Lichtes betrachtet. Gerade diese dunklen Seiten wird aber eine pessimistische Geschichtsbetrachtung hervorkehren; im Gegensatz zu ihr ist die idealistische Auffassung der Geschichte nicht etwa strenge Wissenschaft, sondern sie ruht auf einer anderen Wertung der Geschichte, sie ist Glaube an die Weltvernunft. Als andersgearteter Glaube tritt die christliche Geschichtsphilosophie der optimistisch-idealistischen wie der pessimistischen gegenüber: sie findet in den Gedanken von einer Erziehung der sündigen Menschheit das Verständnis dafür, daß es in der Geschichte sowohl Aufwärts- als Abwärtsentwicklung gibt; nur durch die Annahme menschlicher Freiheitstat lichten sich ihr die verwickelten Gänge der Geschichte und nur durch die Überzeugung von einem ewigen Ziel der Geschichte lösen sich ihre schwersten Rätsel. Begründet aber ist sie vor allem auf einen Ausschnitt der Geschichte, den der christliche Glaube als Offenbarungs- oder Heilsgeschichte aus dem geschichtlichen Verlauf hervorhebt.

**7. Das Christentum und der Entwicklungsgedanke in der Betrachtung der Heilsgeschichte:** a) In der Geschichte, die in der Erscheinung Jesu Christi ihren Mittelpunkt, auf dem engen Boden Israels ihre Vorbereitung und auf dem sich schrittweise erweiternden Boden der Christenheit ihre Fortsetzung hat, erkennt der christliche Glaube das besonders klare Hervortreten eines göttlichen Planes, und zwar nicht bloß eines Lehr-, sondern eines Erziehungs- und Erlösungsplanes. Im alten Testament stellt sich in den Führungen des Volks und in den Erleuchtungen der Propheten eine stufenweise Entfaltung göttlicher Offenbarung dar, in ihrem Werdegang allerdings



zugleich bestimmt durch das Verhalten des Volkes, also durch menschliche Sünde. Ihre volle Einheit aber gewinnt diese Reihe von Offenbarungen erst, wenn man sie betrachtet als hinzielend auf das Kommen Jesu Christi in der »Fülle der Zeiten«. Dieser Ausdruck aber weist zugleich darauf hin, daß wie die Verhältnisse Israels, so auch die der damaligen Weltgeschichte in teleologischer Beziehung zu seiner Erscheinung stehen. Was aber in der Person Jesu Christi von Gotteserkenntnis und göttlicher Lebensmacht beschlossen ist, wird in der Geschichte der Christenheit allmählich zu Tage gefördert, zwar durch mancherlei Verkehrungen und Rückschritte hindurch, aber doch so, daß, wenn man die Höhepunkte der Geschichte vergleicht, ein von Gott geordneter Fortschritt darin hervortritt. — Diese ganze Betrachtung der Heilsgeschichte handhabt den Entwicklungsbegriff nach seiner teleologischen Seite; und sie ist so eingebürgert, daß auch Leute eines streng biblischen Standpunkts von »organischer Entwicklung« der göttlichen Offenbarung reden.

b) Aber die Wissenschaft hat, um diesen ganzen Geschichtszusammenhang zu erklären, auf ihn den Entwicklungsbegriff auch nach seiner ätiologischen Seite angewandt. Sie sucht die verschiedenen Stufen alttestamentlicher Offenbarung, die Erscheinung Jesu Christi, die Epochen in der Geschichte der christlichen Gemeinde, z. B. die Wirksamkeit von Paulus, die Reformation einem kausalen Entwicklungszusammenhang einzureihen. Der Weg, auf dem das geschieht, kann kein anderer sein, als daß man z. B. die neuen religiös-sittlichen Erkenntnisse der Propheten aus den Anschauungen ihrer Vorgänger und ihrer Umgebung, aus den Zeitverhältnissen, in denen sie stehen, aus den geistigen Anlagen die sie mitbringen, psychologisch zu erklären d. h. in ihrer Motivierung nachzuerleben versucht. Ebenso bemüht man sich, das Bewußtsein Jesu aus der alttestamentlichen Prophetie, aus dem Ideenkreis des Spät-Judentums, aus besonderen Lebenserfahrungen, aus seiner individuellen Veranlagung abzuleiten. Und ein ähnliches psychologisches Verfahren wird auch gegenüber von Persönlichkeiten wie Paulus, Augustin, Luther eingeschlagen. Aber wie

schon bei allen weltgeschichtlichen Persönlichkeiten, so ist vollends bei den führenden Geistern des sittlich-religiösen Lebens eine restlose psychologische Erklärung unmöglich. Denn jedenfalls müssen alle äußeren Einwirkungen erst von der originellen Persönlichkeit innerlich verarbeitet werden, diese selbst aber läßt sich aus der vorangegangenen Geschichte nicht empirisch erklären; und auch die inneren Vorgänge, in denen der neue Geisteshalt erlebt wird, entziehen sich zum Teil, und zwar wegen ihrer Unmittelbarkeit und Einzigartigkeit, dem Versuch unseres psychologischen Nachkonstruierens. Schon gegenüber den Erleuchtungen der Propheten müssen wir uns bescheiden. Noch vielmehr gilt dies gegenüber dem Bewußtsein Jesu Christi. — Überall aber, wo Lücken der Erklärung bleiben, sehen wir uns besonders mächtig auf die teleologische Betrachtung zurückgewiesen, nicht damit diese etwa den Lückenbülser nur für die fehlende kausale Erklärung abgebe, sondern damit sie den ganzen Vorgang, auch soweit er psychologisch erklärbar ist, in seiner Bedeutung für die göttliche Heilsgeschichte zu erfassen suche.

**8. Das Christentum und der Entwicklungsgedanke in der Ethik und Pädagogik.** Nicht nur von den Trägern der christlichen Geschichte, sondern von jeder christlichen Persönlichkeit steht es dem Christen fest, daß sie nicht etwa bloß die Entfaltung des menschlichen Naturwesens und seines Trieblebens ist, sondern daß sie nur zu stande kommt, wo ein neuer qualitativ anderer Lebensinhalt in den Menschen eintritt und damit eine neue Richtung des Sinnes in ihm begründet wird. Daher weist die christliche Verkündigung auf die Gnade Gottes hin, die ein neues Leben, eine Wiedergeburt in uns schafft, und fordert auf Grund davon eine Bekehrung d. h. eine »Umkehrung der Motive«. So liegt auch hier ein Gegensatz gegen die evolutionistische Welt- und Lebensanschauung vor. Aber trotzdem kann und muß auch vom christlichen Standpunkt aus das Christenleben dem Begriff der Entwicklung unterstellt werden.

a) Er findet nach seiner ätiologischen Seite Anwendung sowohl auf das Werden als auf den Verlauf des Christenlebens. Schon sein Zustandekommen ist nur da-

durch möglich, daß äußere Mittel, vor allem das Wort des Evangeliums und der Einfluß christlicher Persönlichkeiten, an den Menschen herantreten und dadurch psychologisch verständliche Motive für die Aufnahme des Evangeliums in Bewegung gesetzt werden. Aber auch der Fortschritt des Christenlebens kann sich nur in einem allmählichen Wachstum vollziehen. Auch hier sind äußere Einflüsse, durch die der Christ gestärkt und gefördert wird, und innere Erwägungen, Willensentschlüsse, Gefühlsbewegungen, die unentbehrlichen Faktoren der Entwicklung. Deren Wirksamkeit aber ist gewissen Entwicklungsgesetzen unterworfen; z. B. unterliegen die Vorstellungen, die von außen her geweckt werden, in dem sie Aufnehmenden den Gesetzen der Ideenassoziation; die Willensentschlüsse fallen unter das Gesetz, daß durch ihre öftere Wiederholung eine Willensrichtung sich bildet und daß diese durch klares Urteil an Stetigkeit gewinnt, die Gefühle unter das Gesetz, daß sie in zu häufiger Wiederholung sich abstumpfen, dagegen durch Vorstellungen, an die sie sich heften, befestigt werden können etc. Unbefangen pflegen wir diese Entwicklungsfaktoren und -gesetze auch praktisch zu verwerten, sowohl in der Selbsterziehung als in der Erziehung anderer. — Doch stoßen wir auch hier an Grenzen unseres Könnens und Wissens. In der Erziehungsarbeit selbst müssen wir uns davon überzeugen, daß das menschliche Leben sich doch nicht wie ein Mechanismus naturgesetzlich berechnen läßt, so daß es nur darauf ankäme, die richtigen Einflüsse von außen her und dadurch den Ablauf der inneren Vorgänge in Bewegung zu setzen. Wirklich persönliches Leben kann man nicht machen; in letzter Linie kann es nur durch persönliche Tat des einzelnen zu Stande kommen. Auch die Erziehung kann daher nichts anderes tun als Vorbedingungen für die selbständige Tätigkeit schaffen, und sie muß sich hüten, die Freiheit des innerlich-persönlichen Lebens zu töten. Die Grenze unserer praktischen Arbeit aber weist uns auf eine Grenze auch des Erkennens hin. Wie das Wirken äußerer Einflüsse auf das Seelenleben des Menschen vor sich geht, das läßt sich nicht mehr erklären, sondern nur erleben. Wie vollends

es zugeht, daß das Wirken des Geistes Jesu Christi neue Gedanken und überweltliche Motive in dem Menschen weckt, und wie daraus persönliches, sittliches und religiöses Leben hervorgeht, läßt sich wohl nachfühlen; aber ein Erklärungsversuch verrät seine Begrenztheit schon darin, daß er notwendig eine Anlage des Menschen zum überweltlichen Leben mit Gott als unerklärbaren Faktor in die Rechnung mit aufnehmen muß.

b) Eben diese Annahme aber gibt dem Entwicklungsgedanken auch hier eine teleologische Wendung. Die geistige, genauer religiös-sittliche Anlage des Menschen soll stufenweise zur Ausbildung gelangen; damit aber soll der Zweck oder die Bestimmung des Menschen sich verwirklichen. Die christliche Charakterbildung erscheint als die Entwicklung des wahren, auf ein überweltliches Leben angelegten Menschenwesens; und dieses Ziel individualisiert sich dahin, daß in jedem Menschen eine besondere Ausprägung dieses allgemeinen Ideals zur Verwirklichung kommen soll. Von diesem Ziel aus betrachtet sind die besonderen Gaben und Kräfte des einzelnen das Material, das bei der Bildung der christlichen Persönlichkeit verwertet werden soll; die äußeren und inneren Faktoren der Entwicklung sind die gottgewollten Mittel, die wir in Wirksamkeit zu setzen haben; die Gesetze, die bei dieser inneren Entwicklung zu Tage treten, sind die göttlichen Ordnungen, die wir nicht ungestraft beiseite setzen. Wo man jenes Material verachtet, jene Mittel überspringt, jene Ordnungen durchbricht, da kommt nur Scheinleben, keine gesunde Entwicklung persönlichen Christenlebens zu stande.

**9. Gesamtergebnis.** Das Christentum steht, wenn wir die einzelnen Gebiete überschauen, dem Entwicklungsgedanken und der Frage einerseits nach Entwicklungszielen und -stufen, andererseits nach Entwicklungsfaktoren und -gesetzen nicht in grundsätzlicher Ablehnung gegenüber. Zwar muß es gegen den evolutionistischen Monismus ankämpfen, vor allem gegen den materialistischen, aber auch gegen den idealistischen. Dagegen liegt in seiner eigenen Grundüberzeugung von einem göttlichen Ratschluß mit der Welt und der Menschheit die Anschauung, daß sich dieser Plan

Gottes stufenweise verwirklicht, im Sinne einer teleologischen Entwicklung: nur ist diese weder eine bloß naturhafte Entwicklung der Welt, noch auch eine Entwicklung Gottes selbst, sondern eine durch Persönlichkeiten und deren Freiheitstat geschehende Entfaltung von Gottes persönlichem Willen. Mit Recht heben wir im christlichen Glauben selbst diese Anknüpfungspunkte für das moderne Denken hervor. Aber auch die ätiologische Frage nach Entwicklungsfaktoren und -gesetzen ist dem christlichen Glauben nicht an sich feindlich. Die christliche Theologie wird vielmehr in der Geschichte des A. und N. Testaments, sowie der Christenheit, soweit immer möglich, eine psychologisch verständliche Entwicklung aufsuchen. Und vom christlichen Standpunkt aus werden wir auch der Natur- und Geschichtswissenschaft es frei lassen, zu erforschen, wie weit sich die Tatsache der Entwicklung auf diesem Gebiete feststellen und kausal erklären läßt. Denn wir sind zum voraus gewiß, daß sich auch diese Tatsache der kausalen Entwicklung der teleologischen Grundanschauung des Christentums einordnen läßt.

Literatur: Vergl. das Literaturverzeichnis bei Überweg-Heinze, Grundriß der Geschichte der Philosophie der Neuzeit. (Leipzig 1897.) S. 236—239, 403—405. Hier sei nur folgendes genannt! 1. Werke darwinistischer Naturwissenschaft: Charles Darwin, *Origin of species by natural selection or the preservation of favoured races in the struggle of life*. 1859 (verschiedene deutsche Übersetzungen, u. a. in der Reclam-Bibliothek). — Hugo Spitzer, *Beiträge zur Descendenztheorie und zur Methodologie der Naturwissenschaft*. 1886. — Ernst Haeckel, *Der Monismus als Band zwischen Religion und Wissenschaft*. 1892. 8. Aufl. 1899. — *Die Welt-rätsel*. 1. Aufl. 1899. — A. Weismann, *Vorträge zur Descendenztheorie*. 1901. 2. Neuere Werke antidarwinistischer Naturwissenschaft: A. Wagner, *Grundprobleme der Naturwissenschaft*. 1897. — Gustav Wolff, *Beiträge zur Kritik der Darwinschen Lehre*. 1898. — J. Reinke, *Die Welt als Tat*. 1899. — A. Fleischmann, *Die Descendenztheorie*. 1901. 3. Zur philosophischen Orientierung vergl. Herm. Lotze, *Grundzüge der Naturphilosophie*. 1882. — Ed. v. Hartmann, *Wahrheit und Irrtum im Darwinismus, eine kritische Darstellung der organischen Entwicklungstheorie*. 1875. (2. Aufl. in Band 3 der Philosophie des Unbewußten.) — Chr. Sigwart, *Logik*, II. Bd. 2. Aufl. 1893. — Rud. Eucken, *Die Grundbegriffe der Gegenwart*. 2. Aufl. 1893. — Max Heinze, *Evolutionismus*, Art. in *Realencyklopädie für protest. Theologie und Kirche*. 3. Aufl. 5. Bd. 1898. 4. Zur theologischen Debatte: Rud. Schmid, *Die Darwinsche Theorie und ihre Stellung zur Philo-*

*sophie, Religion und Moral*. 1876. — Max Reischle, *Christentum und Entwicklungsgedanke*. 1898. — Gaston Frommel, *Le danger moral de l'évolutionnisme religieux*. 1898. — G. J. Romanes, *Gedanken über Religion*, herausgeg. von E. Dennert. 1899. — A. Kuyper, *Evolutionismus das Dogma moderner Wissenschaft*, übers. von Kolfhaus. 1901. Als Stimmungs-bild interessant der Aufsatz von Dr. H. Franke über 'Christentum und Darwinismus' (seitdem auch gesondert erschienen, Berlin 1901) und die dadurch hervorgerufene Debatte in der Unterhaltungsbeilage der täglichen Rundschau 1900, Nr. 229—272. — A. H. Braasch, *Über Ernst Haeckels Welträtsel*. 1900. — Ders., *Der Wahrheitsgehalt des Darwinismus*. 1902. — *Glauben und Wissen, Volkstümliche Blätter zur Verteidigung und Vertiefung des christlichen Weltbildes*, herausgeg. von E. Dennert. 1. Jahrg. 1903.

Halle a. S.

Max Reischle.

## Christliche Erziehung

1. Stellung des Christentums zur alten Welt. 2. Momente, welche das Christentum in das Leben und die Erziehung einführt. 3. Das neue Erziehungsideal. 4. Das christliche Lehrgut. 5. Das soziale Moment. 6. Altchristliche Erziehungslehre. 7. Die christliche Erziehung des Mittelalters: ritterliche, bürgerliche, geistliche. 8. Das Schulwesen, Erziehungslehre im Mittelalter. 9. Die christliche Erziehung und Pädagogik in der Neuzeit, maßgebend für das XVI. und XVII. Jahrhundert, durch die Aufklärung zurückgedrängt, wieder hervortretend nach den Freiheitskriegen. 10. Zurücklenken der besonnenen Pädagogik zu den christlichen Leitlinien. Moderne Gegner der christlichen Erziehung.

1. Stellung des Christentums zur alten Welt. Die alte und alternde Welt, in welche das Christentum eintrat, hatte durch die römische Herrschaft eine politische und soziale Einheit erhalten und besaß an der griechischen, von Rom und dem Morgenlande aufgenommenen Bildung ein die Geister vereinigendes Band. Allein jene Herrschaft verleugnete den Charakter der Gewalt nicht, die sie ins Leben gerufen hatte; sie war ein eiserner Reifen, der die Nationen zusammenhielt, so recht ein Erzeugnis des eisernen Alters, welches der Mythos von den Weltzeiten als das Schlußglied der Perioden des Niedersteigens ansah. Zudem vermochte sie nicht die nationale und soziale Zersetzung aufzuhalten. Die griechische Bildung konnte wohl dem Inneren Gestaltung geben, aber doch mehr eine ästhetische als eine ethische,



und sie war zudem ein Gut, das nur einer Minderzahl eignete, zudem im Innern von der Blasiertheit angegriffen, welche die ganze Kultur des ausgehenden Altertums zeigt. Ihre Grundlage bildete die musische Kunst, das ist die Poesie, und wenn sie sich auch nach den Weisungen der Denker, Pythagoras' und Platons, Elemente der Wissenschaft: der Mathematik und der Philosophie angegliedert hatte, so war sie doch hinter den Zielen, welche jene Philosophen ihr gezeigt hatten, zurückgeblieben. Die platonische Forderung, daß die Wissenschaft der göttlichen und ewigen Dinge das »höchste Lehrgut« (*μέγιστον μάθημα*) und der Leitstern aller Erziehung und Bildung sein solle, hatte sie unerfüllt gelassen. Die Denker dieser Periode erkannten diese Mängel und suchten Abhilfe für dieselben. Schon Zeno, der Begründer der stoischen Schule, hatte eine soziale Einheit des Menschengeschlechtes idealer Natur gefordert, in der die Menschen »nicht nach Staaten und Völkern geteilt, nicht durch sondernde Gesetze geschieden, leben, sondern alle als Volksgenossen und Mitbürger gelten sollten, so daß ein Leben, eine Gesellschaftsordnung nach Art einer friedlich weidenden Herde alle vereine« (Plut. de Alex. fort. I, 6). In gleichem Sinne spricht Cicero von einer auf das göttliche Recht gebauten Gemeinschaft: »Alle Völker wird dann allezeit das eine ewige und unabänderliche Gesetz umschließen und Einer wird der gemeinsame Lehrer und Herrscher Aller sein, Gott, der dieses Gesetz gefunden, aufgestellt und zur Norm gemacht hat.« (De rep. III ap. Lact. Inst. VI, 8). Die Denker mystischer Richtung: die Neupythagoräer und Neuplatoniker suchten durch Erneuerung der Systeme, nach denen sie sich nannten und durch Wiederbelebung der religiösen und theologischen Elemente der griechischen Bildung, ja durch die Herstellung der, Griechen und Barbaren gemeinsamen Urreligion der Bildung eine Hinterlage und ein Schwergewicht zu geben, und das an den Grundlagen des Glaubens und der Gesittung irre werdende Bewußtsein neu zu stärken. Solche Bestrebungen fanden ihren Rückhalt an den damals überall neuaufliebenden Traditionen von einer Zeitenwende, von der Wiederkehr des Reiches des Kronos oder Saturn, also dem

Abschlusse des eisernen und der Erneuerung des goldenen Zeitalters. Ja es wurde selbst der Ausgangspunkt des neuen Reiches bestimmt bezeichnet: »Es hatte sich« berichtet Sueton, »im ganzen Morgenlande der alte und feste Glaube verbreitet, es sei vom Schicksale bestimmt, daß zu jener Zeit von Judäa Männer ausgehen würden, denen die Herrschaft zufallen werde« (Vita Vesp. 4) und Tacitus: »Viele hatten die Überzeugung, in den alten Priesterbüchern stehe geschrieben, daß in jener Zeit das Morgenland die Obmacht gewinnen und von Judäa Männer ausgehen würden, denen die Herrschaft zufallen werde«. (Hist. V, 13.)

2. Hier hauptsächlich setzte in der Heidenwelt das **Christentum** ein. Was von Konstantin berichtet wird, daß er Christ geworden sei, weil er im Evangelium die Erfüllung der Weissagungen von der Rückkehr der Saturnia regna (Verg. Ecl. 4) erkannte, wird von Tausenden gelten; andere wieder sahen die neue und doch uralte Lehre in den Mysterien und Weihekulten vorgebildet, wieder andere fanden hier das erfüllt, was die großen Denker gefordert hatten: den Weltstaat unter dem göttlichen Hirten und das höchste Lehrgut, nicht als ein fernes Ziel weniger Erwählten, sondern als Erbe aller, die ihm Glauben und Herzensreinheit entgegenbringen. Die Mystiker, welche die ältesten Traditionen wiederzubeleben suchten, vernahmen hier, was »Am Anfange« war und trafen an, was sie nicht zu rekonstruieren vermochten: ein Gesetz, ein Priestertum, eine Gemeinde.

Dem Suchen und Ringen der Geister zeigte das Christentum ein festes und hohes Ziel in dem Ideale der christlichen Vollkommenheit; in den antiken Gedankenkreis stellte es ein Glauben und Wissen, einen Geistesinhalt, der jenen, bereichernd, vertiefend, verinnerlichend umbildete; die antike Gesellschaft überwölbte es durch einen neuen universalen und zugleich lebensvollen Sozialverband: die Kirche, von der nach allen Richtungen sozial-plastische Antriebe ausgingen; und durch all diese neuen Elemente begründete es eine Welt- und Lebensanschauung, die der Philosophie, der Wissenschaft, dem ganzen Geistesleben eine andere Grundlage gab.

Von diesen 4 Gesichtspunkten aus läßt es sich am besten überblicken, was das

Christentum der alten Welt in Rücksicht der Erziehung und Bildung gewährte, es ist dies: 1. ein Erziehungsideal, 2. ein Lehrgut, 3. eine zielsetzende und zugleich organisierende Lebensgemeinschaft und es sind 4. Leitlinien für die Erziehungs- und Bildungslehre.

**3. Das Erziehungsideal.** Wenn jede Erziehung das Wohl der Jugend zum Augenmerke hat, so geht die christliche darüber hinaus, indem sie sich zugleich deren Heil zum Zwecke setzt. Wenn jede Erziehung die Jugend für den Weg durchs Leben vorbereiten will, so ist die christliche zugleich ein Werk für die Ewigkeit, da ihr das Leben im Diesseits nur als eine Vorstufe für das Leben im Jenseits gilt. Wenn jede Erziehung den Kleinen oborgende Liebe entgegenbringt, so sieht die christliche Gesinnung in dem Kinde zugleich das Vorbild der heilsempfänglichen Seele: »Denn dieser ist das Himmelreich« (Matth. 19, 14, Mark. 10, 14) und gibt damit dem Kindertum eine Weihe, von der auf alles erziehlche Tun ein Abglanz fällt. Wird damit der Geist der Milde berufen, das Erziehungswerk zu durchwalten, so verlangt doch andererseits die christliche Anschauung, dafs der Jugendlehre und -zucht von ihrem Nachdrucke nichts abgebrochen werde. Vielmehr beansprucht sie deren Wirksamkeit im vollen Mafse, da es gilt, der Seele ein höheres Prinzip einzupflanzen, weil die christliche Vollkommenheit nicht auf dem Wege der blofsen Entwicklung der natürlichen Kräfte zu erreichen ist. Die christliche Erziehung ist wesentlich Umbildung und steht darin im Gegensatze zur antiken, welche vorwiegend Ausbildung ist; sie beschränkt sich nicht auf das Hervorlocken der Keime, sondern pflanzt edle Reiser auf wilde Stämme. Die mannigfaltige Regsamkeit des Zöglings gilt auch ihr als Gegenstand der Pflege, aber jene erhält ihr Mafs in dem Werke, zu welchem er befähigt werden soll, und dieses Werk hat sein letztes Mafs in Gott. Die Erziehung erfüllt ihre Aufgabe, wenn sie bewirkt, »dafs der Mensch Gottes vollkommen sei, zu jedem guten Werke geschickt« (II. Tim. 3, 17). In einen grofsen Zusammenhang, den denkbar gröfsten, rückt das Christentum die Erziehung dadurch, dafs es die Vollkommenheit, die das Richtmafs

für den einzelnen ist, auch als solches für die Menschheit und zwar in allen Phasen ihrer Geschichte ansieht. Diese ist ein Werk der göttlichen Erziehung des Menschengeschlechtes; das Gesetz des alten Bundes ist »der Erzieher auf Christus« gewesen, wie dessen Kirche die Erzieherin ist bis zum Ende der Zeiten. So erscheint Gott als das höchste Vorbild des menschlichen Erziehers. »Die rechte Erziehungskunst«, sagt der Kirchenvater Johannes Chrysostomus, »ist diejenige, welche sich zuerst herabläfst und dann hinaufzieht nach dem Beispiele Gottes, der als der grofse Menschen-erzieher, sich gleichfalls zuerst zu den Menschen herabgelassen hat, um sie zu sich hinaufzuziehen.«

**4. Das Lehrgut,** welches das Christentum zum Kerne eines neuen Geisteslebens machte, ist das Evangelium d. i. die gute Botschaft, der Heroldsruf, *κῆρυγμα*, vom Reiche Gottes, das neue Gesetz (Gal. 6, 2. Röm. 8, 2. Jak. 2, 8), die christliche Wahrheit. Als neues Gesetz aber hat es das Verständnis des alten zur Voraussetzung, als die Botschaft von der Erfüllung, die Kenntnis von der Verheifsung, und somit ist auch das alte Testament ein Bestandteil des christlichen Lehrgutes. Das *κῆρυγμα* ist Inhalt der Verkündigung oder Predigt; die christliche Wahrheit erhält ihre unzweideutige und autoritative Fassung im Glaubenssatze, *δόγμα*. Wird sie damit einerseits scharf umgrenzt, so bleibt sie andererseits »in alle Wahrheit« geöffnet. Denn »das Wahre aller Art stammt von dem, der gesprochen hat: Ich bin die Wahrheit.« (Aug. de doctr. Christ. prooem. 8.) Damit ist der Antrieb gegeben, den christlichen Glaubens- und Erkenntnisinhalt mit der ganzen Breite des menschlichen Wissens und Könnens in Berührung zu setzen und dem christlichen Lehrgute auch säkulare Wissensgebiete anzugliedern. Diese der Heidenwelt zu entnehmenden Elemente vergleichen die Kirchenväter öfter mit den goldenen und silbernen Gefäfsen, welche die Israeliten dem Dienste der ägyptischen Götzen entzogen und Jehovah weihten; »ihnen soll der Christ nachahmen, indem er, was von edlen Metalle die alten Denker aus den Schächten der überall waltenden göttlichen Vorsehung zu Tage gefördert, dem Kultus der Dämonen entreifst und im Geiste des Evangeliums verwendet« (Greg.

Nyss. de vita Mosis I, p. 209. Par.; Aug. de doctr. christ. II, 32). Clemens von Alexandrien spricht der griechischen Philosophie zu, daß sie die Hellenen in ähnlicher Weise zu Christus hinführte (*ἐπαυδαγωγή*) wie das Gesetz die Juden (Strom. I, 5, 28). »Wie die encyklichen Studien sich zu ihrer Herrin, der Philosophie, verhalten, so verhält sich die Philosophie zum Vollbesitze der Weisheit, welche die Erkenntnis der göttlichen, der menschlichen und aller Gründe insgesamt ist.« (Ib. 30.) Die Angliederung der alten Philosophie war keine bloß äußerliche und noch weniger eine Verweltlichung des Glaubensinhaltes. Das Christentum hat von Haus aus einen spekulativen Zug und beruft die Vernunft zur Mitwirkung an der Erkenntnis der göttlichen Dinge, von denen wohl ein Teil übervernünftig ist, ein anderer aber der Offenbarung und Vernunft gemeinsam ist. Clemens sagt mit Beziehung auf den Anfang des Johannesevangeliums: »Die Pforten des Wortes sind gedanklich« (*λογικαὶ αἱ τοῦ λόγου πύλαι*). »Das Unsichtbare«, heißt es im Römerbrief, »wird durch das Geschehene erkannt und erfaßt« (I, 20).

Die Bestimmung des Menschen zur Erkenntnis führt Athanasius auf die Ebenbildlichkeit Gottes zurück: »Gott, welcher alles Sein und alle Erkenntnis übersteigt, hat durch seinen Logos den Menschen nach seinem Ebenbilde geschaffen und ihn zur Betrachtung und Erkenntnis der Dinge durch die Verähnlichung mit sich ausgerüstet, indem er ihm ein Verständnis und Wissen von seiner eigenen Ewigkeit gab« (Or. c. gent. 2).

Die encyklichen Studien, als deren Herrin Clemens die Philosophie bezeichnet, sind die philologischen und mathematischen Schulwissenschaften und auch diese gliederte sich das christliche Lehrgut an. Auf die Sprache und die Sprachen sah sich die Predigt und Mission hingewiesen; das Pfingstfest, der Geburtstag der Kirche, hatte die Gabe der Sprachen gebracht; die Überwindung der Hindernisse, welche die Vielsprachigkeit der Völker der Bekehrung entgegengesetzte, war mit der universalen Aufgabe des Christentums gefordert. So waren Grammatik, Rhetorik und Dialektik d. i. Lehre von der Gedankenbildung für das christliche Studiensystem noch notwendigere Grundlagen, als sie es für das antike ge-

wesen waren. Die mathematischen Schulwissenschaften: Arithmetik, Geometrie, Astronomie und Musiktheorie hatten schon im Altertum einen idealen Zug, die Aufgabe, die der Zahl, der Gestalt, dem Himmelsumschwung und der Klangbewegung innewohnende Weisheit zu zeigen und waren darum »die Handhaben der Philosophie«. Durch das Wort der Schrift: »Du hast alles nach Maß, Zahl und Gewicht geordnet« (Sap. 11, 21) erhielten sie gleichsam die Weihe, um in das christliche Lehrgut einzutreten; Bedürfnisse der Schrifterklärung und des Kultus (Kalender, Kirchenmusik) gaben ihnen zugleich praktische Bedeutung. Auf die Geschichte wies in erster Linie der historische Charakter des neuen Bundes und seiner Vorbereitung im alten hin. Erst als die Bibel Weltbuch wurde, war die Grundlage für eine Universalgeschichte gegeben. Die Denkwürdigkeiten der Kirche bildeten den festen Stamm, an dem sich die Geschichtsschreibung emporrankte. Der christlichen Anschauung gestaltet sich gewissermaßen jeder Inhalt geschichtlich, sobald sie ihn mit ihrem Grundprinzip in Verbindung bringt, welches selbst als geschichtliches in die Welt getreten ist.

So baute sich das christliche Lehrgut aus, nicht durch willkürliche Auslese des Brauchbaren, sondern vom Zentrum aus mit der organischen Kraft, die dem Christentum innewohnt: Aus dem Senfkorn wurde der Baum und die Vögel des Himmels kamen von selbst, um darin zu nisten.

5. Die alte Welt hatte nur zwei **Sozialverbände** gekannt: Familie und Staat oder Haus und Vaterland; das Christentum fügte einen dritten: die **Kirche** hinzu. Wenn die Familie der Fortpflanzung des Geschlechtes, der Staat dem Schutze und der Förderung seiner Bürger dient, so dient die Kirche der Ehre Gottes und dem Heile der Seelen; auf die Ehre Gottes ist ihr priesterliches Amt hingeeordnet, auf das Heil der Seelen, welches Lehre und Leitung erfordert, ihr Lehramt und ihr Hirtenamt. Ihr Lehramt weist auf die Belehrung von jung und alt hin, zugleich auf Mission, Propaganda, Predigt, Schulunterricht, Kinderlehre, auf eine universale Lehrtätigkeit, wie sie die alten Völker nicht gekannt hatten. Die morgenländischen Kulturvölker hatten ein Lehrgewesen besessen, welches den Priesterstand



heranbildete; im christlichen Priester mußte auch der Lehrer herangebildet werden; es ist bezeichnend, daß die älteste christliche Lehranstalt den Namen Katechetenschule führt, und ebensowohl Lehrbildungsanstalt als theologische Gelehrtenschule ist. Diesem höheren Lehrwesen tritt in früher Zeit ein elementares zur Seite, erwachsend aus der Aufgabe der Seelsorge für die Jugend. Elementarschulen hatte auch das Altertum besessen, aber erst das Christentum gab dem Elementarunterricht in der Religionslehre einen idealen Kern, der denselben über den Gesichtspunkt der bloßen Nützlichkeit hinaushob und ihn dem höheren Unterrichte konform machte. Dadurch kam zugleich in alles Lehren und Lernen für den Beruf ein höherer Zug. Den Griechen galt die berufliche Vorbildung als etwas des freien Jünglings Unwürdiges, Handwerksmäßiges, Sklavisches, und sie hielten nur die Werke der edlen Muse für würdige Aufgaben der Jugendbildung (*παιδείματα ἐλεύθερα*, studia liberalia). Das Christentum sucht den Wert des Menschen außerhalb dieses Gegensatzes; es richtet den Sinn der Jugend »auf Bescheidenes und Hehres« (Clem. Rom. ad Cor. I, 1): das Hehre gehörte der übernatürlichen Ordnung an: in der natürlichen konnte Bescheidenes ein würdiges Ziel sein. Es ist bedeutungsvoll, daß das Wort »Beruf« christlicher Prägung ist, die Übersetzung des neutestamentlichen *vocatio*, *κλήσις*, also eigentlich: Berufung.

Die Entwicklung eines öffentlichen Lehrwesens tat dem erziehlischen Wirken der Familie keinen Abbruch. Für das heranwachsende Geschlecht war vielmehr das christliche Familienleben, welches durch die Heiligkeit und Unlösbarkeit der Ehe eine höhere Weihe erhalten hatte, der nächste Vermittler des neuen Glaubens und der ihm entspringenden Sitte. Im neuen Testamente werden mehrfach die Väter an ihre Erziehungspflicht erinnert: (Eph. 6, 4, Kol. 3, 21, Gal. 3, 24). In den »Apostolischen Konstitutionen«, deren älteste Stücke in das II. Jahrhundert hinaufreichen, wird im Zusammenhange mit Vorschriften über Waisensorge, Mildtätigkeit u. a. über die Kinderzucht vorgeschrieben: »Ihr christlichen Väter erziehet eure Kinder in der Furcht des Herrn und lasset sie eine ehrbare, dem Worte Gottes entsprechende Arbeit lernen,

damit sie nicht der Zuchtlosigkeit verfallen. ... Unterrichtet sie von Jugend auf im Worte des Herrn; züchtigt sie mit Schlägen und macht sie untertänig. Von Kindheit an unterweist sie in den heiligen Schriften, den eurigen sowohl, als den göttlichen und macht sie bekannt mit der ganzen göttlichen Schrift.«

In den Lebensbeschreibungen der Kirchenväter begegnet uns wiederholt der Einfluß, den christliche Mütter auf ihre Kinder übten, eingedenk des Apostelwortes »Sie wird selig werden, wenn sie Kinder hat, und sie bleiben im Glauben und in der Liebe und in der Heiligung durch Zucht« (I. Tim. 2, 15). Ein unvergängliches Denkmal hat der hl. Augustinus seiner Mutter Monica gesetzt: »Schon mit der Muttermilch hatte nach der Barmherzigkeit Gottes mein zartes Herz den Namen des Erlösers eingesogen und hielt ihn fest, so daß mich niemals ganz fortreißen konnte, was diesen Namen nicht enthielt.« Anthusa, die Mutter des hl. Johannes Chrysostomus, legte den Grund zu der Frömmigkeit ihres Sohnes und war ihres Werkes so sicher, daß sie den hochbegabten Jüngling unbesorgt den heidnischen Schulen anvertrauen konnte. Durch mehrere Generationen zeigt die Familie, der die kappadokischen Kirchenväter Basilius und Gregor von Nyssa entstammen, das segensvolle Walten erziehender Frauen.

6. Der engen Verbindung von Erziehung und Seelsorge entsprechend ist im christlichen Altertume auch die **pädagogische Reflexion** von der auf die seelsorgerische Tätigkeit gerichteten zunächst ungeschieden; wenn man die Lehrform für den Glaubensinhalt und die Mittel christlicher Sittigung suchte, schwebte nicht bloß das Bedürfnis der Jugend, sondern auch das Erwachsener vor. Für die didaktische Gestaltung der Glaubenslehre in jener Zeit sind die wichtigsten Zeugnisse die Katechesen des hl. Cyrillus von Jerusalem um 350 und die augustinische Schrift *De catechizandis rudibus*: über die Belehrung der Anfänger, eine für den Katecheten Deogratias in Karthago bestimmte Lehranweisung. In letzterer Schrift wird das historisch-genetische Verfahren empfohlen: »Herz und Mund dürfen den Faden der Erzählung nie verlieren, sondern die Darstellung muß nur die Goldfassung sein, welche die Perlen-

reihe zusammenhält.« Die Schüler anlangend, soll deren Fassungskraft sorgfältig im Auge behalten werden; »der Lehrer soll klein sein mit den Kleinen, Höhergebildete aber die ganze wunderbare Tiefe der heiligen Schrift empfinden lassen«. »Sollte ein Schüler gar zu schwer fassen, so gilt es, ihn mitleidsvoll zu nehmen, wie er ist, und ihm nicht soviel von Gott als Gott von ihm zu sprechen.« Das Nämliche oft zu wiederholen, lasse sich der Lehrer nicht verdriessen; zeigen wir ja doch gern anderen eine schöne Gegend, auch wenn wir diese längst kennen, und werden wir von der staunenden Freude unwillkürlich immer wieder mitergriffen. — Zugleich in die Lehre von der Zucht greift das berühmte, viel benutzte Buch des Papstes Gregor des Großen ein, des Begründers der Kirchenmusik und der römischen Sängerschule: *Regula* oder *Liber pastoralis*. Der dritte Teil desselben handelt von der Verschiedenheit der Individualitäten und den Unterschieden im Verfahren, die dadurch bedingt werden. »Wie der Meister im Leierspiel«, heisst es dort, »die Saiten zwar mit demselben Stäbchen, aber nicht nur auf gleiche Weise schlägt, um ihnen die eine Melodie zu entlocken, so muß auch der Lehrer, um alle in der einen Tugend der Liebe zu befestigen, zwar mit derselben Lehre, aber nicht mit der gleichen Ermahnung die Herzen der Schüler berühren.«

Unter den Schriften, welche die Angliederung der griechischen Bildungstoffe an das christliche Lehrgut behandeln, nimmt die Rede des großen Basilius »An die Jünglinge, wie sie mit Nutzen heidnische Schriftsteller lesen können«, die erste Stelle ein. An den Werken der Griechen, heisst es dort, soll die Sehkraft geübt werden für die heiligen Schriften, wie wir die Sonne erst im Wasserspiegel betrachten, ehe wir zu ihr aufschauen. Die christliche Weisheit ist die Frucht der Seele, die weltliche das Laubwerk, das der Frucht Schutz und liebliches Ansehen verleiht. Weis der christliche Jüngling, wie die Biene den Honig aus den Blumen, aus den Dichtern die heilsamen Lehren herauszuziehen, so gereichen »die fremden Studien« seiner Seele zum Nutzen. — Durchgreifend waren die Bestimmungen über die antiken Bildungstoffe, welche Augustinus im zweiten Buche

seiner Schrift *De doctrina Christiana* aufstellte.

Die Leitlinien, welche das Christentum der Erziehungs- und Unterrichtslehre gab, treten allenthalben in der Pädagogik der Kirchenväter hervor. Das soziale Element aller Jugendbildung erhält seine gebührende Stelle: nicht sich wird der einzelne erzogen, sondern der Gemeinschaft, aber einer solchen, die ihm nicht das Selbst raubt, sondern es ihm, erfüllt und geheiligt, wiedergibt. Allem Unterrichte wird ein an sich wertvoller, idealer Inhalt gegeben; der Lehrer gehört zu den »Verwaltern der vielförmigen Gnade« (1. Petri 4, 10), er überliefert, »die Grundgestalt (ὑποτύπωσις, formam) der Heilslehren, das edle anvertraute Gut (καλὴν παραθήκην, bonum depositum)« (1. Tim. 1, 13 und 14), eine Anschauung, welche die Verflüchtigung des Lehrgutes zum bloßen Bildungsmittel fernhält. Lehre und Zucht, Geistes- und Willensbildung gehören untrennbar zusammen: »Die Furcht des Herrn ist der Weisheit Anfang« (Ps. 110, 10). »Die Sitten führen zur Einsicht« (Augustinus): »Die schwache Seele bedarf wie der Kranke des Arztes, eines Führers, der die Leidenschaften heile und erst später des Lehrers, der sie zur reinen Erkenntnis führe (Clem. Alex.), ein Grundsatz, der dem Intellektualismus, der Meinung, daß die Tugend ein Wissen sei, die Bildung der Intelligenz den rechten Willen verbürge, die Tür verschließt.

**7. Die christliche Erziehung des Mittelalters** ist durch die Aufgaben bedingt, welche dieser Zeitraum dem Wirken der Kirche überhaupt stellte. Auf die in Zersetzung begriffene Gesellschaft des Altertums hatte die Kirche regenerierend gewirkt, auf die jugendlich rohen Völker, welche nun in die Geschichte eintraten, wirkte sie zuchtübend, sittigend, bildend. »Als die altrömische Welt«, sagt H. Kämmer in dem Artikel *Mittelalterliches Schulwesen* in Schmidts Encyclopädie, »aus den Fugen ging, stand die Kirche in unerschütterlicher Festigkeit und unter den Wirren und Wehen der Übergangszeit, in welcher Altes und Neues in wüster Gärung durcheinander wogte, verkündigte die Kirche den Völkern ein über alle menschlichen Dinge hinausragendes und doch zu wahrer Gestaltung derselben bestimmtes Gesetz. . . . Kein

Wunder, daß aller Augen auf Rom sich lenkten, die Stadt des Apostelfürsten, der Märtyrer und Bekenner, von welcher Wahrheit, Bildung und Gesetz alle Gnaden- und Heilsgüter fort und fort auszugehen schienen, wie seit Jahrhunderten schon Bischöfe und Glaubensboten, Lehr- und Zuchtmeister von dort gekommen waren. Die Sprache Roms blieb das Bindemittel für die Nationen des Abendlandes, als Sprache der Kirche für Gesetzgebung, Gottesdienst und Schule, und was einst in dieser Sprache große und freie Geister geschrieben hatten, das wirkte jetzt als Muster unter empfänglichen Barbaren.«

Das Ideal der christlichen Vollkommenheit zähmte und veredelte die ungebundene aufstrebende Kraft, und im Rittertum durchdrangen sich beide. Die ritterliche Erziehung ist eine dem Mittelalter eigene, neue Form der christlichen, nicht ohne Verwandtschaft mit der griechischen *Paideia*, aber auf tiefere sittliche Grundlagen gestellt. Aber auch Arbeit und Fleiß gingen einen Bund mit der Kirche ein: Das Zunftwesen und die durch dasselbe bedingte bürgerliche Erziehung sind charakteristische Erscheinungen der christlichen Kultur des Mittelalters. Das geistliche Bildungswesen, auf der Grundlage der altchristlichen Pädagogik sich entwickelnd und vorzugsweise in den Klöstern vertreten, bewahrte den Teil des antiken Lehrgutes, welcher sich dem christlichen assimiliert hatte: die sieben freien Künste, die »*poetae et historiae*« und die griechische Philosophie. Das Bewahrte ist aber kein vergrabener Schatz, sondern ein fruchtendes Kapital. »Durch das ganze Mittelalter geht das Anwachsen der Kenntnis von Büchern und Hilfsmitteln des Altertums. Prantl hat in seiner »Geschichte der Logik im Abendlande« für einen einzelnen Zweig der wissenschaftlichen Literatur den Nachweis dieses wichtigen Satzes erschöpfend geführt.« (W. Dilthey, Einleitung in die Geisteswissenschaften 1883. S. 452.) Die Scholastiker eigneten der christlichen Wissenschaft die Grundgedanken der platonischen, neuplatonischen und aristotelischen Philosophie für alle Zeiten an, trotzdem daß ihre antiquarische Gelehrsamkeit eine beschränkte war, und ihr Werk daher durch die christlichen Humanisten des XV. und XVI. Jahrhunderts Ergänzung

und Berichtigung im einzelnen erfuhr. Aufstrebende Geistesarbeit geht durch das ganze Mittelalter hindurch, auch durch seine letzte Periode. »Es ist gewöhnlich«, sagt Fr. Paulsen in seiner gründlichen »Geschichte des gelehrten Unterrichts« 1885, S. 15, »von dem Verfall des kirchlichen Schulwesens am Ausgang des Mittelalters zu reden. Soviel ich sehe, geben die Tatsachen hierzu keine Veranlassung. Man weist darauf hin, daß die zweite Hälfte des Mittelalters nicht, wie die erste, von berühmten Kloster- und Domschulen zu berichten habe, und findet die Ursache darin, daß Weltklerus und Klostergeistlichkeit miteinander in Trägheit und Wohlleben versunken seien. Was die wissenschaftliche Kultur des Klerus anlangt, so sagt diese Rede im allgemeinen gewiß das Gegenteil der Wahrheit. Gerade im XIV. und XV. Jahrhundert ist die Kultur der eigentlichen Wissenschaften in Deutschland einheimisch geworden; es waren Kleriker, welche sie aus der Fremde holten und in der Heimat anpflanzten und pfl egten.«

8. Die Anfänge des christlichen **Schulwesens** im Altertume bildete das Mittelalter in großem Maße mittels der sozialplastischen Kräfte der Kirche fort. Waren die antiken Schulen fast nur Privatanstalten und darum nicht eigentlich Organe des Sozialkörpers gewesen, so hatten die Schulen der Klöster, der Kathedralen, der Kollegiatstifte, welche im Mittelalter auftraten, nicht nur selbst Körper, sondern standen mit kirchlich-sozialen Organismen und mit der Weltkirche in lebendigem Zusammenhange. In allen Ländern der Christenheit waren ihre Einrichtung, ihre Unterrichtssprache, ihr Lehrgut, ihre Methode die nämlichen, die Schulen entlegener Länder konnten Lehrer und Schüler austauschen und insofern waren schon jene Anstalten als was sich die Universitäten ausdrücklich bezeichnet: *studia generalia*, Stätten zum Erwerb überallgeltender Bildung. »Auch die Universitäten«, heißt es bei Paulsen a. a. O. S. 14, »waren kirchliche Lehranstalten. Sie wurden vom Papst formell errichtet d. h. mit der Befugnis zu lehren und die akademischen Grade d. h. die Zeugnisse zur Lehrbefähigung zu erteilen, ausgestattet. Die Kirchengüter wurden überall zur Dotation in Anspruch genommen . . . Man kann



sagen, die mittelalterlichen Universitäten waren ihrem Ursprung und ihrer Stellung nach nichts anderes als freier konstruierte Kollegiatstifte, welchen von den beiden Aufgaben solcher Institute: dem Gottesdienst und dem Unterricht, wesentlich nur die letztere oblag.« —

Die pädagogische Reflexion schließt im Mittelalter an die der patristischen Periode an, aus der man das Studiensystem überkommen hatte. Die Stufenfolge des letzteren war: Unterstufe: das Trivium, umfassend Sprachkunde (Grammatik), Redekunst (Rhetorik), Lehre von der Gedankenbildung (Dialektik). Mittelstufe: Quadrivium, die mathematischen Disziplinen. Oberstufe: Philosophie und Theologie. Daneben nahm man auch Bedacht auf Hilfsmittel, welche verschiedenartige Wissensstoffe zusammenfassen, unter denen besonders die drei Sammelwerke des Dominikaners Vincentius von Beauvais († 1264): »Spiegel der Wissenschaft, der Natur, der Geschichte« (*Speculum doctrinale, naturale, historiale*) hervorragen. Sie bieten auch eine Einteilung der Wissenschaften mit Angaben über deren Bildungsgehalt. Derselbe Gelehrte schrieb ein Buch »Über die Erziehung der Königs-kinder«, wobei er seine Lehrvorschriften meist aus den Kirchenvätern und Hugos von St. Viktor († 1141), Buch *De eruditione didascalica* schöpft. Die Aufgabe der Erziehung bestimmt Vincentius mit den Worten: »Des Menschen Tage sind kurz und längere warten sein, große Aufgaben sind uns gestellt, von zahllosen Gefahren sind wir umgeben; das Ziel ist weit, langsam unser Gang: wie sollten wir nicht schon am Morgen der Kindheit, wo der Tag dieses Lebens anhebt, unsern Weg zum Paradiese antreten?« Die Erzieher wirken durch Lehre und Zucht; jene erleuchtet den Verstand, diese zügelt das Begehren; bei jener teilt der Lehrer dem Schüler von seinem Wissen mit, diese ist die wohlgeordnete Verbesserung der Sitten. Den rechten Jugendlehrer machen fünf Dinge: Ein heller Verstand, ein tugendhaftes Leben, gelehrte Kenntnis, Demut, schlichte Beredsamkeit. Der Fortgang des Lernens hat vier Stufen: Zuhören, Nachdenken, anhaltende Beschäftigung, Belehrung anderer. Die Anwendung des Studiums auf das Leben, durch welche jenes erst seinen Wert erhält, hat (nach

Hugo) vier Stufen: Lesen und Lehren, Meditation, Gebet, Ausübung.

Tiefere Einblicke in den Bildungsgehalt der Wissenschaften und den Lehrprozeß gaben die erkenntnistheoretischen Untersuchungen der Scholastiker, besonders die Abhandlung Thomas' von Aquino über die Wahrheit (*de veritate*). Unbeschadet der Positivität des Lehrinhaltes wird das Lehren als ein Entbinden oder Aktuieren der Erkenntnis verstanden. »Wie man vom Arzte sagt, daß er in dem Kranken die Gesundheit herstellt (*causare*) durch das Wirken der Natur (*natura operante*), so kann man auch sagen, daß ein Mensch in dem andern die Erkenntnis herstellt durch das Wirken der in diesem liegenden natürlichen Vernunft, und das ist das Lehren.« In letzter und höchster Beziehung ist Gott als Urheber aller Wissenschaft unser eigentlicher innerer Lehrer, während der Mensch nur mittelbar und in untergeordneter Weise Lehrer sein kann, da er die Wissenschaft nur unvollkommen besitzt, das Lehren aber streng genommen deren Vollbesitz verlangt (*Doctrina importat perfectam actionem scientiae in docente vel magistro*) (*De veritate quaest. 11. Vgl. K. Werner, Der hl. Thomas von Aquino 1859, II. S. 166 f.*). —

9. Die Bewegungen, welche die **Neuzeit** einleiten, und zunächst den Charakter des XVI. und XVII. Jahrhunderts bestimmen, haben die Erziehungsgrundsätze und -sitten, sowie den Lehrbetrieb und das Schulwesen vielfach modifiziert, aber den christlichen Charakter der Jugendbildung nicht in Frage gestellt. Die Erweiterung der Altertumsstudien, das Entstehen von Nationalliteraturen, der Betrieb der Naturwissenschaften riefen eine mannigfaltige geistige Regsamkeit und Tätigkeit ins Leben und stellten der Schule neue Aufgaben, für welche jedoch nach wie vor die christliche Vollkommenheit oder Weisheit der umschließende Reif blieb. Die von J. Sturm gebrauchte Formel für den Erziehungszweck, daß dieser »eine weise und beredte Frömmigkeit«, *sapiens atque eloquens pietas*, sein müsse, bezeichnet die Verknüpfung der alten und der neuen Aufgaben am treffendsten. Wenn ferner jene Zeit stärker als das Mittelalter das individuelle Moment der Bildung, die Ausarbeitung der Persönlichkeit, die Verinner-

lichung der Bildungsinhalte betonte, so erneuerte sie damit einen Zug der antiken Paideia oder eruditio, den die Kirchenväter mit christlicher Gesinnung durchaus vereinbar erklärt hatten, und man berief sich darum mit Vorliebe auf Basilius' Rede an die Jünglinge, die deshalb öfter abgedruckt und besprochen wurde. Die damals zahlreich erstehenden Schulen trugen keineswegs bloß innerhalb der katholischen Territorien einen ausgesprochen christlichen Charakter, und es gilt das Gleiche von der pädagogischen vorzugsweise auf die gelehrten Studien bezogene Literatur, in welcher sich die getrennten Konfessionen friedlich zusammenfanden. Auch der internationale Zug des mittelalterlichen Bildungswesens blieb gewahrt. Die Schulen der Jesuiten waren über alle katholischen Länder ausgebreitet und für protestantische erstrebte der weitblickende Comenius eine ähnliche Solidarität der Bildung, als Ersatz gleichsam für die aufgegebene Katholizität des Glaubens.

Wenn bei Comenius das Streben nach polymathischer Weite des Wissens und nach Ausarbeitung des Individuums den Rahmen der christlichen Erziehungsgrundsätze einhält, so zeigt schon sein Vorgänger Ratke, daß darin doch auch die Keime zum Encyklopädismus und Individualismus lagen und er wird dadurch zum Vorläufer der pädagogischen Neuerer des XVIII. Jahrhunderts, welche eine mehr oder weniger ausgesprochen gegnerische Stellung gegen die christliche Erziehung einnahmen.

Die Tendenz der Pädagogik des XVIII. Jahrhunderts charakterisiert Palmer (Evang. Pädagogik S. 29) treffend mit den Worten: »Jetzt war der Geist erwacht, der alles, was bestand, um seine Berechtigung fragte, ja das historisch Gewordene und faktisch Vorhandene schon zum voraus im Verdacht hatte, daß es verkehrt und zur Vertilgung reif sei. Dieser Geist, der die Könige nach dem Grund ihrer Herrscherwürde, die Bibel nach ihrem Anspruch auf Unfehlbarkeit, die Kirche nach dem Recht ihrer Lehre fragte und der die Antworten nicht genügend fand — der fragte auch die Schule, warum sie dies oder jenes lehre, ja er fragte selbst die Eltern, woher sie das Recht haben zur Zucht, die sie an den Kindern üben . . . Der Haß gegen alles Bestehende führte konsequent auf die

Natur zurück, als reinen Gegensatz alles erst Gewordenen oder Gemachten. Wie man dem positiven Recht das Naturrecht gegenüberstellte und nur das letztere gelten lassen wollte, wie über das positive Christentum sich die natürliche Religion als die vermeintlich weisere und reinere erhob, so war der Grundgedanke der neuen Erzieher die Natur, das Natürliche.«

Solche Grundsätze sind das Widerspiel von denen der christlichen Erziehung. Diese anerkennt zwar die Ausbildung der natürlichen Kräfte, aber nur unter Hinordnung derselben auf ein über die Naturordnung hinausliegendes Ziel. Die Autorität, auf der sie fußt und in der sie den Rechtsgrund der Autorität des Erziehers findet, läßt sie nicht in Zweifel ziehen; die Tradition, das geschichtlich Gewordene gilt ihr zwar nicht schlechthin als bindend, aber doch als eine Instanz, deren Vernachlässigung pietätlos wäre.

Weitere Gegensätze der Aufklärungspädagogik zur christlichen treten hervor, wenn man den leitenden Gedanken jener dahin bestimmt, »daß sie, um naturgemäß zu bilden, den Zögling als vereinzelt Individuum zu verständiger Betrachtung und Benutzung des sinnlich Wahrnehmbaren erziehen will« (G. Bauer bei Palmer a. a. O. S. 32). Darin ist die Ablehnung des sozialen Grundzuges der christlichen Erziehung, die Verflüchtigung des Lehrgutes zum bloßen Bildungsmittel und die Tendenz, die Verstandesbildung über die des Willens zu setzen und bei jener wieder das sinnliche Element gegenüber dem intellektuellen zu bevorzugen, ausgedrückt.

Der praktische Gegensatz dieser neuen Pädagogik gegen den Geist der christlichen Familie und Rechtsordnung fand seinen Ausdruck darin, daß J. J. Rousseau, der Chorführer der Neuerer, seine mit einer Konkubine erzeugten Kinder ins Findelhaus schickte, und daß die Schulgründungen des Konvents auf seinem »Emil« fußten, wie die Revolution selbst auf seinem »Contrat social.« Seine Verehrer in Deutschland, die Philanthropisten, hielten sich von solchen Verirrungen frei, aber die Kurzlebigkeit ihrer Gründungen verriet die Verkehrtheit ihrer Grundsätze. Es ist lehrreich zu sehen, wie die lebensfähigen Schuleinrichtungen jener Zeit überall der Mitwirkung christ-

licher Schulmänner zu danken sind: die Realschule und die gouvernementale Volksschule in Preußen wurden von Hecker und Hähn gegründet, die dem Kreise des hallischen Pietismus angehörten, und die Normal- und Volksschulen Österreichs von dem Abte Felbiger und dem Dechanten Kindermann.

10. Die französische Gewaltherrschaft und die Freiheitskriege brachten einen **Umschwung der Gesinnung** hervor, der die christliche Erziehung wieder in günstigeres Licht rückte. Man erkannte wieder die Unerläßlichkeit idealer Ziele der Jugendbildung und das zunächst hervortretende vaterländische Element verband sich mit dem christlichen; die großen Zeiten des Vaterlandes, die man zurückzurufen unternahm, waren ja christliche gewesen; das Volkstum — ein von Jahn geschaffener Ausdruck — konnte man in seiner Kraft, Innigkeit, Hehrheit nicht anders als in Glaube und Christensitte bewurzelt denken. Man würdigt die Kontinuität und den historischen Charakter, den das christliche Wesen allen Lebensgebieten mitteilt. Die damals aufkommende historische Ansicht der Rechtsbildung und Gesellschaft kam wenigstens teilweise auch der Pädagogik zu gute und mahnte, auch auf diesem Gebiete die Stimme der Jahrhunderte zu hören. Durch die Einsicht der Regierungen blieb der christliche Charakter des gelehrten und des Volksschulwesens erhalten. Der Aufklärungspädagogik trat eine christliche gegenüber, deren erster Vertreter in Deutschland F. H. Chr. Schwarz war. Chr. Palmer in seiner »Evangelischen Pädagogik« 1852 knüpft an das Wort Schleiermachers an: »Man hält es für recht künstlich, mit jungen Gemütern umzugehen; ich glaube, das ganze Geheimnis ist beschlossen in Liebe und Wahrheit«, und er sieht in der Zucht der Liebe und der Zucht der Wahrheit die beiden Wirkungsweisen des Erziehers. Den Schlüssel zur Erziehungskunst findet er in dem biblischen Begriffe der Weisheit, welche die überschauende Erkenntnis, die fürsorgende Liebe und die den rechten Zeitpunkt nutzende Tatkraft in sich vereinigt. Gleichzeitig schrieb G. M. Dursch seine »Pädagogik oder Wissenschaft der christlichen Erziehung« 1851. Er erblickt in dem Wirken der Kirche das Vorbild aller Erziehungstätigkeit;

der Erzieher hat den Unmündigen mittels der Zucht, Lehre und Heiligung dahin zu führen, »dafs er wahrer Mensch werde, d. i. ein solcher, welcher in dem rechten Verhältnisse zu Gott steht, die Wahrheit erkennt, die Liebe im Herzen trägt und das Erkannte mit freiem Willen vollzieht.« Die Anweisung zur Erziehungskunst hat ihren Schwerpunkt nicht in pädagogischen Regeln, sondern in der Aufklärung über das Wesen des erziehlichen Tuns.

Die Unternehmung Pestalozzis, die noch in den unklaren Vorstellungen der Aufklärungsperiode wurzelt, erhielt eine Wendung im Geiste der christlichen Erziehung durch Chr. H. Zeller, von dessen Unterricht Pestalozzi selbst sagte: »Eben dieses wollte ich«, durch H. Blochmann, K. von Raumer u. a. Die Pädagogik Herbarts fand durch K. V. Stoy und T. Ziller eine Fortbildung im christlichen Sinne; und es gaben dazu die Berechtigung Äußerungen Herbarts, wie der Aphorismus über den Unterricht: »Der Unterricht pflöpft edle Reiser auf wilde Stämme; er ist meistens Überlieferung in der Kirche und Schule, durch welche das Höhere dem niedern Menschen dargeboten wird, was er außerdem nicht erreichen würde.« (Päd. Schr., herausg. von Willmann I., S. 547.)

Gegenüber der lediglich auf das Individuum gebauten Pädagogik der Aufklärungszeit wird jetzt allenthalben das soziale Moment der Erziehung, ihre Hinordnung auf die sittlichen Lebensgemeinschaften anerkannt und die besonnenen Pädagogen geben im Systeme dieser Lebensgemeinschaften auch der Kirche ihre Stelle. Gegenüber der Verflüchtigung des Bildungsinhaltes zum bloßen Bildungsmittel, zum gleichgültigen Material einer formalen Bildung, hat die Einsicht Boden gewonnen, dafs jener Inhalt zugleich Lehrgut ist und einen eigenen inneren Wert besitzt, so dafs er Anspruch auf Überlieferung und Forterhaltung in der Geschlechterfolge hat, und wieder erkennen die besonnenen Pädagogen an, dafs zu diesen Gütern und Werten neben der Sprache, der Sitte, dem Volkstum, der Wissenschaft und der Kunst auch die Religion, als ein positiver Inhalt, als fides quae creditur, gehört. Gegenüber einer Ansicht, welche in der Aufhellung der Köpfe das Hauptgeschäft der Jugendbildung



fand, hat die Würdigung der Zucht, als Bestimmung des Willens und Bändigung der Leidenschaften wieder Fuß gefasst und ist auch darin ein, wenngleich bei vielen noch unbewusstes Zurücklenken zu den Leitlinien der christlichen Erziehungsansicht eingetreten.

Andrerseits sind freilich auch die dem Christentum feindlichen Lehren weitergebildet worden. Man redet einer religionslosen, oder mit etwas gemildertem Ausdrucke: konfessionslosen Erziehung das Wort; man erhebt einen, allem Idealen abgekehrten Utilitarismus zum Prinzip; in Frankreich, der zweiten Heimat Rousseaus, verbannt man die Religionslehre aus den Schulen und setzt einen »Unterricht in der allgemeinen Moral« an seine Stelle. Trotz der Anstrengungen der Wortführer dieses Systems ist es nicht gelungen, weder theoretisch noch praktisch festzustellen, worin diese »Moral, in der alle übereinkommen,« »die große Moral ohne Zusatz«, »die weltgültige Moral, welche die Weisheit des Menschengeschlechtes bildet«, besteht. Dagegen sind Stimmen laut geworden, daß die Moral überhaupt ein Vorurteil sei. Gegenüber dieser Zerfahrenheit reden die Ziffern der Verbrecherstatistik eine einhellige, verständliche Sprache: im Jahre 1886 hatten sich in Frankreich 23000 Minderjährige vor Gericht zu verantworten, im folgenden überschritt deren Zahl 28000. Über die sittliche Verfassung eines Teiles dieser Geschöpfe berichtet der Magistrat Guillot: »Man bemerkt an ihnen ein solches Übermaß von wilder Roheit, eine so raffinierte Geilheit und dabei eine solche Renommiersucht im Verbrechen, wie ähnliches bei Personen vorgerückteren Alters gar nicht vorkommt.« (Paris qui souffre, p. 250.) Ein unbefangener Beurteiler dieser Verhältnisse bemerkt in der Revue des deux mondes: »Alles, was die Regierung in der Volksschule, in den Mittelschulen, an der Hochschule gegen den christlichen Unterricht tut, kommt dem revolutionären Sozialismus zu gute . . . Wann wird man endlich zur Einsicht kommen, daß man mit der Schulpolitik, welche unser Jahrhundert einschlägt, der sozialistischen Revolution Tür und Tor geöffnet hat, welche nicht aufbaut, sondern nur Ruinen auf Ruinen häuft?« (Zitiert im Bulletin de la

Société générale d'éducation, 15. sept. 1891, p. 664.)

**Literatur:** Die christliche Erziehung wird in den Werken über Kirchengeschichte und Patristik behandelt. Die Bibliothek der Kirchenväter in deutscher Übersetzung von Thalhofer, Kempten, hat auch die in die Pädagogik einschlagenden Schriften der Väter allgemein zugänglich gemacht; die biographischen Einleitungen zu den aufgenommenen Werken bieten zudem ein reiches Material dar. Von Spezialschriften seien erwähnt: Schmidt, »Die bürgerliche Gesellschaft in der altrömischen Welt und ihre Umgestaltung durch das Christentum. Aus dem Französischen übersetzt von Richard 1857, und A. Weis, »Die altkirchliche Pädagogik dargestellt in Katechumenat und Katechese der ersten sechs Jahrhunderte«, 1869. — Bezüglich der Erziehung im Mittelalter ist auf die Werke über Erziehungsgeschichte überhaupt zu verweisen (vergl. den Artikel: Historische Pädagogik); verdienstliche Spezialarbeiten sind: Fr. Chr. Schlosser, »Vincent von Beauvais' Hand- und Lehrbuch.« Frankfurt a. M. 1819. 2. Bd. — R. v. Liliencron, »Über den Inhalt der allgemeinen Bildung in der Zeit der Scholastik.« München 1876. — Über die historische Bedeutung der christlichen Erziehung vergl. des Unterzeichneten »Didaktik«, Bd. I, § 15–20 und Bd. II, § 93–96 u. S. 538 f., sowie dessen Geschichte des Idealismus 1894, Bd. I, § 8, 9, 44 und Bd. II, § 45–52, 61–67, 72–73.

Salzburg.

O. Wilmann.

## Christliche Pädagogik

s. evangelische und katholische Pädagogik

## Chronik der Schule

1. Bedürfnis und Aufgabe. 2. Einrichtung und Führung.

**1. Bedürfnis und Aufgabe.** Zu denjenigen Aktenstücken, die auch ein weniger bürokratisch angelegter Schulmann gern und freudig und recht gewissenhaft führen sollte, gehört unstreitig eine gute Schulchronik. Was eine solche zu bedeuten hat, weiß jeder Praktiker selbst am besten, noch dazu derjenige, der soeben das Amt des Lehrers einer einklassigen oder aber dasjenige des Leiters einer vielklassigen Schule angetreten hat. Denn gesetzt den Fall, niemand könnte oder möchte ihn persönlich mit den ihm neuen Verhältnissen vertraut machen, — wo anders als in der Chronik seiner Anstalt fände er all diejenigen Lebensformen geschildert, innerhalb deren er zu wirken hat? Und wie steht es mit

der Tätigkeit eines Schulmannes, solange er diese Lebensbedingungen nicht alle und nicht genau kennt? Er spielt — würde K. V. Stoy vielleicht auch diesem Falle gegenüber sagen — auf einem Instrument, dem die Saiten fehlen. Denn eine jede pädagogische Praxis ist eine so abhängige und hat so viele eigenartige Begünstigungen und Hemmungen zu erwarten je nach der Verschiedenheit der in Betracht kommenden Personen und vorhandenen Erziehungsmittel, daß die Kenntnis aller gegebenen Verhältnisse unumgänglich notwendig erscheint. Diese Kenntnis aber wird um so sicherer und um so schneller angeeignet und ist um so fruchtbringender, je mehr sie sich zunächst auf diejenigen Erfahrungen und Urteile zu stützen vermag, die von den Vorgängern im Amte gemacht und in der Schulchronik gewissenhaft, klar, wahr und möglichst vollständig niedergelegt wurden. Und nicht nur seinem unmittelbaren Nachfolger erweist der Schulchronist einen großen Dienst, sondern auch allen späteren Kollegen, ja wiederum auch nicht nur denjenigen desselben Schulortes, sondern überhaupt jedem Pädagogen, der Interesse für die spezielle und allgemeine Schulgeschichte hat. Denn jede gute Schulchronik bietet der historischen Pädagogik früher oder später wertvolles Quellenmaterial, das den Wechsel der pädagogischen Meinung und Praxis von Vorgesetzten und Untergebenen fast von Jahrzehnt zu Jahrzehnt, gewiß aber von Menschenalter zu Menschenalter, erkennen läßt und zu ruhiger Besonnenheit der Neuerungssucht, wie zu frischem, fröhlichem Vorwärtsschreiten einem ungerechtfertigten Verharren beim Althergebrachten gegenüber anregt. — Neben diesem spezifisch pädagogischen Wert der Schulchronik läßt sich ungesucht auch deren lokalgeschichtliche Bedeutung erkennen. Steht doch die Schule im Mittelpunkt des öffentlichen Interesses einer Gemeinde, die dem Lehrer ihr bestes Kleinod anvertraut, die in der Schule eine ihrer vorzüglichsten Kulturpflanzstätten sieht und die derselben in den weitaus meisten Fällen auch die größten Opfer nach jeder Richtung hin bringt. Die eingehenden Berichte über die sämtlichen Schüler und das Leben und die Tätigkeit ihrer Lehrer, über Schulsitten, über die Schulgebäude und über die jeweilige Do-

tation der gesamten Anstalt u. a. m., — sollten sie als interessante Heimatkunde nicht für jedes intelligente und der Schule dankbare Gemeindemitglied eine reiche Quelle freundlicher Unterhaltung und praktischer Belehrung sein und neue Nahrung dem Interesse an der Schule zuführen können? Im Hinblick auf gar manche Schulchronik — sei dieselbe nun von frühern Zeiten her mit der Kirchenchronik verbunden oder nicht — kann ohne alle Übertreibung weiter noch hinzugefügt werden, daß die schulgeschichtlichen Berichte auch ihre große Bedeutung für die allgemeine (Kultur-) Geschichte haben können und tatsächlich gehabt haben: ein Blick auf Gustav Freytags »Bilder aus der deutschen Vergangenheit« lehrt dies. Schade nur, daß nicht viel mehr Chroniken uns überliefert oder aber durch den Druck zugänglich gemacht worden sind! Sie würden gewiß als »naive Geschichtsquellen« in vielen Fällen mit ihrem reichlichen und reinlichen Wasser die oft gar wasserarmen Bäche und Ströme der Kulturgeschichte füllen und dieser selbst die rechte Gestalt und Farbe und frisches Leben verleihen. — Schließlich aber hat die Schulchronik mit ihren vielseitigen lokalgeschichtlichen Aufzeichnungen auch eine große unterrichtliche Bedeutung, weil die Folgen und Spuren geschichtlicher Ereignisse früherer Zeiten, wie sie dem Kinde tagtäglich vor Augen stehen (örtliche Einrichtungen, Feste, Ortsgebräuche, Gebäude, Ruinen, Denkmäler, Inschriften, Grabstätten) oder in den Ohren klingen (Orts- und Flurnamen, Sagen, Lieder), mächtige Anregungen für eine kräftige Entwicklung des »geschichtlichen Sinnes« d. h. des geschichtlichen Denkens und Begreifens bilden und deshalb im heimatkundlichen Unterricht (s. d.) und im darstellenden Unterricht (s. d.) unbedingt verwendet werden müssen (s. Apperzeption). Gewiß für den Lehrer Grund genug, L. Giesebrechts Mahnung zu beherzigen:

Suche in der Heimat Hainen  
Nach den Gräbern, Trümmern, Steinen,  
Auch dem Märchen horche treu;  
Forsche in den Pergamenten  
Klaren Sinns mit Lust und Sehnen --  
Und das Alte wird dir neu!

Ja, es liegt das Bedürfnis, Schulchroniken zu führen, klar zu Tage; und der kate-

gorische Satz des § 10 der preussischen »Allgemeinen Bestimmungen« vom 15. Oktober 1872: »Der Lehrer hat eine Schulchronik regelmässig zu führen,« ist vollberechtigt. Die Verfügungen der Königlichen Regierungen in Merseburg (11. November 1873), Oppeln (12. Februar 1874), Frankfurt a. O. (2. Februar 1883), Liegnitz, Magdeburg u. a. beweisen, daß mit der Durchführung der gerechtfertigten Forderung Ernst gemacht wird.

Aus dem Bedürfnisnachweis resultiert aber: Die Schulchronik hat die Aufgabe, ihre fortlaufenden Berichte derart abzufassen, daß aus denselben die gesamten Verhältnisse der Schule hinsichtlich des Schulregiments: der Organisation, Dotation, Inspektion und Verfassung, wie des gesamten Schuldienstes: des Unterrichts, des Schullebens und des Schulverkehrs, daneben auch die wichtigsten des ganzen Schulortes, zu erkennen sind.

**2. Einrichtung und Führung.** In dieser Zweckbestimmung ist zugleich der Hinweis auf die Art der Einrichtung der Chronik gegeben: die Berichte sollen — auch schon im Interesse der Übersichtlichkeit — nach bestimmten Gesichtspunkten gesondert voneinander (innerhalb des für die Chronik bestimmten Bandes räumlich getrennt) eingetragen werden und dürfen selbstverständlich nur das enthalten, was von bleibendem Wert ist; alles Nebensächliche wird in den Listen und Tabellen des Schularchivs aufbewahrt, dessen Kern ein kritischer Auszug eben die Schulchronik sein soll. Daraus ergibt sich nun wiederum bezüglich des Führens der Chronik die Forderung, die Eintragungen nicht täglich oder wöchentlich, sondern alljährlich zu bewirken und zwar auf Grund der wahrheitsgetreuen Aufzeichnungen im Amtskalender, wie der amtlichen Ein- und Ausgänge, der Listen und Tabellen. Die meisten der Schulprogramme (s. d.) bieten übrigens unter der Rubrik »Chronik der Schule« solche Arbeiten.

Der Stoff der Chronik kann in sehr verschiedener Ordnung verteilt werden; das System der Pädagogik empfiehlt die folgende:

I. Organisation. Klassifikation. Klassen- und Lehrerzahl.

II. Dotation. Schuletat mit all seinen Positionen. Schulgeld. Legate (Geschichtliches derselben).

III. Inspektion. Visitationen und Prüfungen. Befundberichte. Schulaufsichtsbeamte.

IV. Verfassung: Rechtliches Verhältnis der Schule zur Gemeinde, zur Kirche, zum Staat. Patronat.

V. Schulgesetzgebung. Gesetze, Verordnungen, Verfügungen etc. (Verordnungsbuch).

VI. Schuldienst.

1. Das Schulhaus; Zahl und Beschaffenheit der Schulräume. Bauliche Veränderungen. Inventar. Feuerung. Reinigung.

2. Die Schulzeit. Stundenplan. Freie Tage. Ferien.

3. Der Unterricht. Lehrplan. Bibliothek. Lehrmittel. Exkursionen.

4. Das Schulleben. Schulordnung. Schulsitten. Feste. Schulgarten. Schulreisen. Schulparkassen. Teilnahme am kirchlichen Leben.

5. Der Schulverkehr: mit den Eltern; mit den Behörden.

6. Die Kinder. Zahl. Religion. Schulbesuch. Kirchenbesuch. Konfirmandenunterricht. Sittliches Verhalten. Spiele. Gesundheitsverhältnisse. Abnorme Kinder. Veranstaltungen für dieselben. Fortbildung.

7. Der Lehrer. Lebenslauf. Gesamtdotation. Rechte und Nutzungen. Nebenbeschäftigungen. Stellung zur Gemeinde. Kollegium. Konferenzen.

VII. Geschichte der Schule bis zum Beginn der Schulchronik (cf. I—VI); zu bearbeiten auf Grund der alten Visitationsprotokolle, der vorhandenen Kirchenbücher, der Berichte glaubwürdiger Personen u. dergl.

VIII. Geschichte des Schulortes.

1. Äußere Verhältnisse. Einwohner- und Häuserzahl. Erwerbszweige. Verkehrsmittel. Ortsverfassung. Bedrängnisse u. a.

2. Die Ortseinwohner. Religion. Sprache. Sitten. Gebräuche. Namen. Vereine. Feste. Sagen u. a.

3. Die Umgebung.

Es ist im Hinblick auf vorstehende Erörterungen leicht begreiflich, daß die liebevolle Arbeit an der Chronik dem Schulmann eine reiche Quelle echter Erholung und Belohnung und das sorgfältig auf-



gerichtete Werk ein Denkmal für ihn werden kann, das er sich selber setzt. Und wenn die Blätter der Chronik einst auch vergilbt sind, so wird doch der Name dessen, der sie beschrieben und der längst zu den Toten entboten wurde, bei klein und groß in seiner Gemeinde und vielleicht auch außerhalb derselben in frischem Andenken stehen und in dankbarer Liebe genannt werden.

**Literatur:** Reinecke, A., Schulchronik mit vorgezeichneten Formularen zu ihrer Führung nebst einer Abhandlung über die Bedeutung und Einrichtung von Schulchroniken. 2. Aufl. Osterwieck a. Harz. (3 M.) (Die Abhandlung umfaßt 19 Seiten; 238 Seiten machen die zum sofortigen Gebrauch eingerichteten Formulare aus.) — Holder, A., Die Ortschroniken, ihre geschichtliche Bedeutung und pädagogische Verwertung. Ein Beitrag zur richtigen Beurteilung des idyllischen Chronikenkults. Stuttgart 1886. (1,20 M.) — Lotz, Gust., Die Pfarrei Mupperg. 2. Aufl. Sonneberg i. Th. — Joch, Einige Jahrhunderte Schulgeschichte von Mupperg. Im »Schulblatt für Thüringen und Franken« 1903, Nr. 7 u. 8. — Gräfe, Deutsche Volksschule. Jena 1878. Bd. II. S. 423, 424. — In vorliegendem encykl. Handbuch unter Heimatkunde: »5. Historische Heimatkunde.«

Coburg.

Lotz.

## Comenius

1. Stellung in der Geschichte der Pädagogik. 2. Leben und Werke. [a) bis zur Flucht aus der Heimat, b) erster Aufenthalt in Lissa, c) Aufenthalt in England, Schweden und Preußen, d) zweiter Aufenthalt in Lissa und Saros-Patak, e) Aufenthalt in Amsterdam]. 3. Allgemeine Würdigung. 4. Pädagogisches System.

**1. Stellung in der Geschichte der Pädagogik.** Der Begriff einer allgemeinen Volksbildung war den führenden Geistern um die Wende des Mittelalters und der Neuzeit nicht ganz fremd. Der edle Spanier Vives sah in ihr das einzige Heilmittel für die schweren Schäden der Zeit; denn »ohne Bildung, ohne Erziehung, ohne Unterricht sei der Mensch eine Bestie.« Und der deutsche Reformator erkannte, daß auch den breiten Massen des Volkes die Segnungen der Erziehung zu teil werden müßten, sollte doch jeder auf Grund der heiligen Schrift sein Verhältnis zu Gott selbst regeln können. Aber zwischen dem erkannten Ideal und dem wirklichen Leben klaffte ein tiefer Spalt. Das Leben mit

seinen brennenden Fragen auf religiösem, wissenschaftlichem und sozialem Gebiet heischte geistgewappnete Streiter und wortgewandte Leiter im Kampf der Geister. Darum galt den Lateinschulen, ihrer Befreiung aus den Banden der Scholastik und ihrer zeitgemäßen Umgestaltung die fast ausschließliche Aufmerksamkeit jener Zeit. Wohl machte in ihnen die Didaktik Fortschritte; aber noch fehlte die tiefere Naturerkenntnis, aus deren Boden allein eine wahre und klare Methode erwachsen konnte. Die Vereinigung vieler beim Unterricht war noch längst kein zielbewusstes, gleichmäßig förderndes Unterrichten vieler, und der erziehlche Wert eines solchen Unterrichts war gänzlich unbekannt. Dann kam eine Zeit, wo die Praxis der Theorie voraus lief: durch Bugenhagens tatkräftiges Eingreifen entstanden an mehreren Orten Norddeutschlands geordnete Schulverhältnisse; die Kirchenordnung des Herzogs Christoph regelte 1559 in Württemberg das ganze Schulwesen, von der Volksschule bis zur Universität und manche andere Staaten folgten. Freilich die Verquickung von Kirche und Schule hinderte eine freiere Gestaltung nach innen und der fehlende Schulzwang eine weitere Entfaltung nach außen. Die Theoretiker, wie Johannes Sturm und die Jesuiten, beschäftigten sich nach wie vor nur mit den höheren Schulen und schufen vielbewunderte Einrichtungen, gegen die erst eine spätere Zeit von psychologischem oder ethischem Standpunkt aus berechtigte Bedenken erhob. Aber schon damals konnte ein Gegensatz nicht ausbleiben; gegenüber der humanistischen Einseitigkeit forderte die erstarkende nationale Eigenart und gegenüber dem scholastischen Formalismus ein lebensvoller Realismus sein Recht, wie ihn »der damalige Beherrscher der Geister« und »große Gedankenerreger seiner Zeit« Bacon von Verulam auf Grund einer tieferen Naturerkenntnis angebahnt hatte (vgl. Baco). Viele arbeiteten an der Lösung der Schulfrage, aber nur einem gelang es trotz herber persönlicher Erfahrungen und einer unglücklichen allgemeinen Weltlage mit dem weitausschauenden Auge eines glaubensfrohen Propheten und dem tiefdringenden Verständnis eines liebevollen Menschenfreundes die Bedürfnisse der Zeit und die Aufgaben der Erziehung zu erfassen und

durch selbstlose Willenskraft und eisernen Fleiß einen auch für die Zukunft muster-gültigen Grundriß einer alle und alles umfassenden Erziehung und eines planmäßig organisierten Unterrichts zu entwerfen. Es ist Comenius, der darum einen der großen Marksteine in der Geschichte der Pädagogik bildet.

**2. Leben und Werke.** a) Johann Amos Comenius wurde am 28. März 1592 zu Niwnitz in Mähren geboren. Komensky nannte sich schon sein Vater Martin, wahrscheinlich ein wohlhabender Müller, nach dem Stammort der Familie. Der eigentliche Familienname aber ist unbekannt, auch der Geburtsort steht nicht sicher fest; die Grabschrift des Comenius nennt statt Niwnitz das nahe gelegene Ungarisch-Brod, wo nach urkundlichem Ausweis die Eltern mehrere Jahre lebten und 1604 starben, und nach dem sich auch Comenius selbst gelegentlich einmal (Op. did. III, 72) Hunno-Brodensis statt des geläufigeren Nivanus, Nivnizensis, Niwniczenus genannt hat. Die Familie gehörte zu der »aus Hufs' Asche« erstandenen böhmischen Brüdergemeine, die innige Bruderliebe mit strenger Kirchenzucht, tiefe Frömmigkeit mit echt christlicher Weitherzigkeit zu vereinigen wufste. Früh verwaist und »durch die Gleichgültigkeit der Vormünder vernachlässigt«, erhielt er seine elementare Ausbildung an verschiedenen Orten und kam erst 16jährig in die Lateinschule zu Prerau. Drei Jahre rastloser Arbeit genügten zur Vorbereitung für die akademischen Studien. 1611 schon bezog er die durch strenge Zucht berühmte reformierte Hochschule zu Herborn in Nassau, wo der gelehrte alte Piskator und mehr noch der anregende junge Alsted den früh gereiften Jüngling fesselten. Zwei noch erhaltene Disputationsschriften des jungen Studenten zeugen von dem Umfang und Ernst seiner Studien. Mit pädagogischen und pansophischen Plänen erfüllt und gefestigt in der Hoffnung auf das nahe Kommen des 1000jährigen Reiches, liefs er sich nach einer Studienreise 1613 in Heidelberg inskribieren. Schon im folgenden Jahre kehrte er heim, um zunächst die Leitung der Schule in Prerau zu übernehmen; dort entstand aus seinen Reformversuchen die leider verlorene pädagogische Erstlingsschrift *Grammaticae facillioris prae-*

*cepta*. Nach seiner Priesterweihe 1616 traten die didaktischen Bestrebungen kurze Zeit zurück; aber seit seiner Anstellung in Fulnek 1618 hatte der »Lampelhirt« wieder Anlaß im Dienst und zum Heil der Schule zu wirken. Auch mit weitschichtigen pansophischen Plänen ganz im Sinne seines Lehrers Alsted trug er sich damals; ein *Theatrum universitatis rerum*, das ist ein »Theater der Welt und ihrer sämtlichen überaus wunderbaren Dinge«, sollte in heimischer Sprache seinen Landsleuten die Handhabe zu den verschiedensten Wissenszweigen bieten. Aber nur zu bald vernichteten die Stürme des 30jährigen Krieges sein hoffnungsvolles Arbeitsfeld. Nach der Zerstörung Fulneks durch die Spanier 1621 begann für ihn ein unstetes Wanderleben; zwar fand er kurze Zeit in Brandeis am Adlerfluß bei dem treuen Schützer der Brüder Karl von Zerotin Schutz, aber schon 1624 wies ein kaiserliches Edikt alle evangelischen Geistlichen aus, und nur ein sicherer Schlupfwinkel an den Elbequellen bei dem Baron Sadowski von Slaupna rettete ihn vor dem drohenden Unheil. Aber die schweren Jahre der Verfolgung liefsen reiche Früchte reifen: »das Labyrinth der Welt und das Paradies des Herzens«, eine wahre Perle der tschechischen Literatur, erhabene Psalmenübersetzungen und eine Fülle gewaltiger Trostschriften in der Muttersprache entstanden in jener Notzeit, und zugleich bot die unfreiwillige Wanderschaft Gelegenheit zu geschichtlichen und geographischen Studien: den von patriotischem Geist getragenen Arbeiten über Mährens Altertümer und das Geschlecht der Zerotin und der lange mustergültigen Karte von Mähren. Der innere Drang, dem drohenden Untergang der heimischen Kirche und Schule zu steuern, und die äußere Anregung, die er durch des Elias Bodinus Didaktik erhielt, führten ihn schließlichs dazu »in seinen Winkeln verborgen« »an guten Büchern und einer lichtvolleren Methode« zu arbeiten. Denn trotz alles Elends ringsumher lebte er in froher Zukunftshoffnung; hatte es doch der heimatlose Mann gewagt, nach dem herben Verlust seiner ersten Gattin und seines Kindes 1624 eine neue Ehe einzugehen, und bestärkt wurde seine Hoffnung durch die kühnen Weissagungen der Zeitgenossen, die der Greuel

der Verwüstung in apokalyptischen Bildern zu denken gelehrt hatte. Auch als er im Januar 1628 mit seinen Freunden unter Gebet und Tränen scheidend die heimische Erde küßte, um in Polnisch-Lissa eine neue Heimat zu suchen, begleitete ihn eine Prophetin, Christine Poniatovska.

b) Zu Lissa, der gastlichen Herberge vieler verbannter Glaubensgenossen, entfaltete Comenius eine rege Wirksamkeit in Wort und Schrift zunächst für seine nieder gebeugte Kirche, die ihn schon 1632 zum Senior machte; aber immer mehr traten daneben die pädagogisch-didaktischen Bestrebungen in den Vordergrund, zu denen seine amtliche Tätigkeit am Lissaer Gymnasium auch einen äußeren Antrieb gab. In ernster Arbeit reiften die Entwürfe aus der letzten böhmischen Zeit zur *Didactica magna* aus, die ursprünglich böhmisch abgefaßt, bald lateinisch umgearbeitet und vielfach handschriftlich verbreitet, in ihrem Gedankengang und Grundzügen schon von 1633 ab bekannt, aber erst 1656 vollständig veröffentlicht wurde. Gleichzeitig legte Comenius 1633 seine Weltanschauung in der »nach dem göttlichen Lichte erneuerten Physik« nieder. Seinen Weltruhm aber verschafften ihm seine praktisch-pädagogischen Werke. Allen Stufen der Erziehung suchte er gerecht zu werden: im Informatorium der Mutterschule 1633 gab er mit tiefem psychologischen Verständnis für die Kindesnatur Anweisung für die Erziehung der ersten sechs Lebensjahre, dieses »Ecksteins der wahren Kultur der Geister, der ersten Grundlage der öffentlichen Wohlfahrt,« gleichzeitig verfaßte er die Lehrbücher für die Elementarschule, die leider zurückgehalten wurden, »da es damals an Gelegenheit zur Wiederherstellung des Vaterlandes fehlte« (Op. did. I, 248 f.). Seine Hauptarbeit aber galt der Lateinschule; die epochemachende und schnell selbst bis Asien verbreitete *Janua linguarum reserata* 1631 suchte im Gegensatz zu der landläufigen zerstückelnden und vielfach sich rein äußerlich auf die Sprachform beschränkenden Unterrichtsmethode den Parallelismus von Sach- und Sprachunterricht einzuführen und machte sich anheischig, an einem in 1000 Sätze zusammengedrängten, in sich geschlossenen und relativ vollständigen Weltbild einen kurzen Weg zu weisen, »Latein

und jede andere Sprache zugleich mit den Grundlagen aller Wissenschaften und Künste zu lehren«. Das Buch, das den encyklopädischen Bestrebungen der Zeit so sehr entgegenkam, mußte den Namen des Comenius unsterblich machen, wie selbst ein so hämischer Beurteiler wie Bayle zugab. Diese Bestrebungen erfalsten auch Comenius selbst immer mehr; kaum hatte er 1633 das Vestibulum, den Vorhof zur Sprachentpforte, erscheinen lassen, so begann die unablässig bis zu seinem Tode fortgesetzte Arbeit an einer Sachentpforte, d. h. einer encyklopädischen Zusammenfassung des gesamten Wissens auf christlicher Grundlage. Diese *Pansophia*, das sollte der Titel sein, erschien ihm als »das Universalheilmittel für den ganzen kranken Leib der Menschheit« und veranlaßte einen äußerst regen Briefwechsel mit gleichstrebenden Männern, vor allem dem in London heimisch gewordenen Elbinger Samuel Hartlieb, dem Freunde John Miltons. Dieser Geistesverwandte des Comenius, der wie jener über die Schranken der Konfessionen hinweg eine Einigung aller Protestanten und zugleich eine gründliche Reform der Lehrmethode und des Lehrstoffs anstrebte, war schon um das Jahr 1632 mit ihm in Verbindung getreten und hatte ihm eine staatliche Unterstützung von 1000 Pfund jährlich in Aussicht gestellt. 1637 veröffentlichte er den nur zur privaten Beurteilung mitgeteilten Entwurf der *Pansophie* unter dem Titel *Conatuum Comenianorum praeludia*. War Comenius auch anfangs durch das voreilige Vorgehen des Londoner Freundes unangenehm überrascht, und bot auch die Schrift seinen theologischen Gegnern, mit denen er gerade damals in einer heftigen Fehde lag, die erwünschte Handhabe, ihn einer bedenklichen Vermischung des Heiden- und Christentums zu zeihen, so entschädigte doch bald den Verfasser die allgemeine Anerkennung und ermunternde Billigung seiner kühnen Pläne reichlich; wurde doch die künftige *Pansophie* von einem Beurteiler sogar der heiligen Schrift zur Seite gestellt, ähnlich wie in dem böhmischen Exulantenlied neben der Kralitzer Bibel sein Labyrinth der Welt als wertvollster Besitz erscheint. Zur Abwehr schrieb Comenius 1638 die *Dilucidatio*, die den christlichen Charakter des geplanten Weisheits-



tempels besonders hervorhob. Inzwischen rief man von allen Seiten die Hilfe des weltberühmten Pädagogen an: schon 1637 bat der Breslauer Senat um eine Anweisung über den Lateinunterricht nach seiner Methode, 1638 lud ihn der große schwedische Kanzler Oxenstierna ein, die Schulen Schwedens nach seinen Grundsätzen umzugestalten, und in Lissa verlangte man Schulordnungen und Schulschauspiele. Hierdurch angeregt, schickte er nach Breslau eine *Dissertatio didactica*, in der er seine Anschauungen über Sprachunterricht zum erstenmal theoretisch begründete. Den Ruf nach Schweden lehnte er ab, um sich nicht den Pflichten gegenüber seiner bedrängten Gemeinde zu entziehen und wohl auch um nicht zu sehr von dem königlichen Wege »der Pansophie« abgedrängt zu werden; aber er ward der Anlaß, die Übersetzung der großen Didaktik zu beginnen. Den unmittelbaren Beziehungen zu dem Lissaer Schulleben schließlichsch verdankten die mustergültigen Schulgesetze 1635 und das Stück »Diogenes Cynicus« 1635, der Vorläufer mancher anderer Schuldramen des Comenius, ihre Entstehung. Daneben beschäftigten ihn weitausschauende Pläne für die notwendigen Lehrbücher, Grammatiken und Lexika der Lateinschulen, und gelegentlich äußerte er die Absicht, ein ganzes System von dem Volksschulalphabet an auszuarbeiten. Aber erglühte auch damals, wie der Hamburger Mathematiker Tassius schrieb, durch Comenius geweckt, »bereits an allen Ecken und Enden Europas das Studium der Pansophie und einer besseren Didaktik«, und gab es auch mehr als einen Pädagogen, der »vitulo Comeniano (mit dem Kalb d. C.) in etlichen pflügte«, so bot sich doch erst 1641 begründete Aussicht, die pansophischen Pläne ihrer Verwirklichung entgegen zu führen.

c) Einer Aufforderung Hartliebs folgend war er in der Hoffnung, dadurch seinen leidenden Glaubensgenossen neue Hilfsquellen zu erschließen, nach widriger Seefahrt im September nach London gekommen. Erst dort erfuhr er, daß er auf Befehl des Parlaments gerufen sei, und nach kurzem Warten schien er am lang-ersehnten Ziel: das Parlament war bereit, ihm ein College mit reichen Einkünften

zuzuweisen, damit er mit einer Anzahl Gelehrter aus allen Völkern seine pansophischen Arbeiten rüstig fördern könne. So wäre 15 Jahre nach Bacos Tod einer der Lieblingsgedanken des großen Philosophen in Erfüllung gegangen; aber der irische Aufstand und der beginnende Zwist zwischen König und Parlament drängte alle friedlichen Pläne zurück. Die großartig angelegte, freilich erst ein Vierteljahrhundert später 1668 veröffentlichte *Via lucis* war die einzige Frucht des Londoner Aufenthalts; in dieser Schrift behandelte er in der Überzeugung, daß vor dem nahen Ende der Welt nach Gottes Ratschluß das Licht erscheinen solle, um die herrschende Finsternis zu vertreiben, die vier Wege dieses Lichtes: universelle Bücher und Schulen, ein universelles Kollegium von Weisen und eine universelle Sprache. Die ermattende Hoffnung, diese Pläne zu verwirklichen, wurde neu belebt durch ein Schreiben des edlen und reichen niederländischen Patriziers Ludwig de Geer, der damals in Norköping ansässig ihn dringend nach Schweden einlud. Der »Großsalmosenspender Europas«, wie Comenius seinen »neuen Mäcenat« nannte, war zu den größten Opfern für ihn, seine Helfer und seine Glaubensgenossen bereit. Darum folgte Comenius zum Leidwesen seiner englischen Freunde dem Rufe. Im August 1642 langte er in Schweden an und hatte bald darauf in Stockholm eine viertägige Besprechung mit Oxenstierna und dem Kanzler der Universität Upsala, Johannes Skythe. Dem ausführlichen Bericht des Comenius über diese Tage merkt man deutlich die hohe Bewunderung für »den nordischen Aar« an, der ursprünglich Theolog auch als Staatsmann sich ein offenes Auge und ein warmes Herz für die Schule bewahrt hatte. Gerade 10 Jahre früher hatte Oxenstierna zu Erfurt mit dem großen Didaktiker, Wolfgang Ratichius, eine ähnliche Unterredung gehabt, aber mit klarem Blick erkannt, »daß jener die Krankheiten der Schule nicht übel aufdeckte, die Heilmittel jedoch, die er beibrachte, nicht genügend seien.« Über Comenius fällt er nach einer gründlichen Prüfung seiner didaktischen Bestrebungen an den beiden ersten Tagen das ehrende Urteil: »Deine Pläne ruhen auf festerem Grund.« Schärfen

war die Kritik des praktischen Politikers über die pansophischen Versuche des sanguinischen Idealisten, die diesen von seinem grenzenlosen Streben auf das wirklich Erreichbare im Gebiet der Schule zu drängen suchte. Tatsächlich gelang es dem vereinten Bemühen Oxenstiernas, Skythes und de Geers Comenius zur Bearbeitung der für Schweden notwendigen didaktischen Schriften zu bestimmen. Elbing in Preußen wurde als Arbeitsstätte in Aussicht genommen, in ein bis zwei Jahren hoffte man »mit diesen kleinen Sachen fertig zu werden«. Aber in dem Zwiespalt zwischen Pflicht und Neigung fand Comenius nicht die rechte Arbeitslust; unverhohlen äußerten die englischen Freunde ihr Mißfallen, daß er sich wieder auf »die Kleinigkeitskrämerei der lateinischen Sprache« eingelassen habe; und die neue Hoffnung in ihm entfachenden Prophezeiungen seines einstigen Schulfreundes Drabik aus dem fernen Ungarland legten ihm dringend ans Herz, er möge seine Kräfte nicht fremden Völkern, sondern dem Vaterlande widmen (1643). Dazu verzögerten notwendige theologische Schriften, Reisen in kirchlichen Sachen (wie die Teilnahme an dem erfolglosen Thorener Gespräch 1645, das den Frieden zwischen den verschiedenen Kirchen anbahnen sollte), seine Lehrtätigkeit am Elbinger Gymnasium, die Untüchtigkeit und der zu häufige Wechsel seiner jungen Mitarbeiter den Fortschritt der »dornenvollen Arbeit«. Was Wunder, daß selbst der freigebige de Geer gelegentlich ungeduldig und in seinen Unterstützungen säumig ward, und Comenius, der doch »lieber sterben als betteln« mochte, sich in bitterer Not sehnte, »zu einem Amt zurückzukehren und sein eigenes Brot zu essen«. Endlich 1646 konnten die didaktischen Arbeiten einer Kommission vorgelegt werden, sie fanden deren Billigung und sollten nach Anlegung der letzten Feile gedruckt werden. Schon war die saure Arbeit kräftig gefördert, da rückte ein neuer Zwischenfall den endgültigen Abschluß wieder hinaus: der Bischof der böhmischen Brüder starb 1648, und es war natürlich, daß die Wahl auf Comenius fiel; sie war ihm eine Erlösung aus dem längst drückenden Abhängigkeitsverhältnis, daher siedelte er auf die Gefahr hin, dadurch das Verhältnis zu Schweden und zu

de Geer zu trüben, wieder nach Lissa über.

d) In Lissa entrifs ihm nach wenig Wochen der Tod die kränkelnde Gattin, die treue Mutter seiner 5 Kinder, nach 24-jähriger Ehe. Und schon drohte ein noch viel schmerzlicherer Verlust. Beängstigende Gerüchte über den bevorstehenden Abschluß des Westfälischen Friedens, der den armen Verbannten die 20 Jahre lang genährte Hoffnung auf endliche Heimkehr rauben sollte, drangen zu ihm. Aber noch hoffte er auf Oxenstierna, »das von Gott auserwählte Werkzeug«, noch klingt die ergreifende Widmung der *Methodus linguarum novissima* 1648 mutig. Dies gründliche Werk erscheint als eine reiche Frucht »der Sisyphusarbeit« für Schweden. Das umfassende Sprachtalent des Tschechen macht es zu einer Fundgrube feinsinniger sprachlicher Beobachtungen und »einer immerhin beachtenswerten Etappe auf dem Weg zur organischen Behandlung der Lautlehre« (v. Criegern); die scharfe Kritik der bisherigen Lehrmethoden schafft die gediegene Grundlage zu einer neuen, aus dem Wesen der Sache selbst erwachsenden rationalen Lehrweise, zu deren praktischer Einführung die noch im gleichen Jahre erscheinenden Neubearbeitungen des *Vestibulum* und der *Janua* dienen sollten. Mitten in diese arbeitsreiche Zeit fiel die alle Hoffnung vernichtende Nachricht vom Friedensschluß; die heimatlose Gemeinde ging ihrer Auflösung entgegen, schon traten junge Pastoren der Unität aus; so schien es dem Bischof zeitgemäß 1649 die Schrift Lasickys »Über die Disziplin der Brüder« neu zu bearbeiten als »eine Ermahnung zur Rückkehr zur ersten Liebe« und eine Warnung vor Verzweiflung; aber schon 1650 liefs er selbst die sterbende Mutter Bruderunität ihr tiefer-schütterndes »Testament« machen. Trotzdem ward es ihm schwer, von seiner Gemeinde zu scheiden, als 1650 der dringliche Ruf des Fürsten Sigismund Racoczi von Siebenbürgen an ihn erging, die dortigen Schulen nach »den Gesetzen der Pansophie« einzurichten. Zunächst mochte er sich nicht binden; aber die ehrenvolle Aufnahme, die ihm bei einer Unterredung über den Plan zu teil ward, die opferwillige Freudigkeit, mit der man seine Forderungen zu erfüllen bereit war, und schließlic die schöne Aus-

sicht mit Hilfe des Fürsten endlich die Gründung eines längst ersehnten Weltbundes, eines Collegium lucis zu erreichen, bestimmten ihn zuletzt, dem Ruf zu folgen. Seine Forderungen hatte er in dem schriftlichen Gutachten über die in Patak zu gründende siebenklassige Schule (*Illustris Patakianae scholae idea*) gestellt, sofort nach seiner Übersiedelung im Herbst begann er einen ausführlichen Plan auszuarbeiten, die Lehrbücher herzustellen und durch Reden für seine Pläne Stimmung zu machen. Wenn es freilich seine Absicht war, alles zu lehren, »was die menschliche Natur zu vervollkommen und den Zustand der Volkswirtschaft, des Staates, der Kirche und des Schulwesens zu bessern im stande sei,« so blieb die Wirklichkeit hinter der Idee weit zurück. Wohl war die Forderung einer Bibliothek, eines naturwissenschaftlichen und technischen Kabinetts bewilligt; aber man kam nicht über die drei unteren Klassen hinaus, mit denen im Februar 1651 die Schule eröffnet ward, und die eigentlich pansophischen Klassen, die sehnlich erhoffte Krönung des Werks, blieben, was sie ihrem innersten Wesen nach waren, ein ideales Phantasiebild. Manche andere Hemmungen kamen hinzu. Die an sich guten Lehrbücher des Comenius stellten sich als zu umfangreich heraus; sein Gedankenflug aber konnte die Lehrer ebensowenig aus den gewohnten Geleisen reißen, wie seine Schrift »der wiederbelebte Fortius« das angestrebte Ziel, »die Vertreibung der Trägheit aus den Schulen« erreichte. Sein Gönner, Fürst Sigismund, in dem er, bestärkt durch Drabiks widerspruchsvolle Weissagungen, den Willensvollstrecker Gottes auch auf politisch-religiösem Gebiete sah, starb schon zu Anfang 1652. Das Werk schliesslich, auf das er seine höchste Hoffnung setzte, konnte nicht erscheinen, da ein tüchtiger Holzschneider fehlte. In dem Bewußtsein nämlich, daß »das sinnlich Aufgefaßte am festesten im Gedächtnis haftet,« und daß »die Knaben sich an Gemälden belustigen und die Augen gern an solchen Schauwerken weiden,« hatte er den *Orbis sensualium pictus* verfaßt und eigenhändig mit Bildern versehen. Nichts Geringeres war angestrebt, als Gott, Natur und das ganze Menschenwesen abzubilden und durch kurze Sätze zu erläutern: wo die Wirklichkeit

kein sichtbares Vorbild bot (Gott, Seele), war zum Symbol gegriffen, ein sinnreiches bewegliches Bild sollte die Umdrehung des Himmelsgewölbes veranschaulichen.

Erst 1658 konnte diese erste »Welt in Bildern« von Nürnberg aus ihren Siegeszug antreten, um bis in Goethes Zeit durch ihre »sinnlich methodischen Vorzüge« (Goethe) der erklärte Liebling der Jugend zu bleiben. Gleichsam zum Ersatz dieser bildlichen Janua schuf Comenius als Förderungsmittel der Lernfreude eine dramatische, in acht Teile gegliederte Darstellung der Welt und des Menschenlebens (*Schola ludus*), deren Aufführung großen Beifall erntete, obwohl dem Werk alle dramatische Bewegung fehlt. Aber sein geistliches Amt und die politische Lage heischten seine Rückkehr nach Lissa, wo er 1654—56 weilte, emsig bemüht, endlich einmal nicht Ambos, sondern Hammer zu sein. Im Interesse seiner Kirche arbeitete er mit an der Anknüpfung der Fäden, die eine Vereinigung der evangelischen Mächte herbeiführen sollten; aber rasch folgte die Enttäuschung. Zwar schien Karl Gustav von Schweden durch seine anfänglichen kriegerischen Erfolge in Polen als der Mann der Zukunft bestätigt, schon konnte Comenius in einem Panegyricus ihn als den von Gott erweckten Helden bezeichnen, der die grausam verfolgte Kirche aus ihrer ägyptischen Gefangenschaft befreien und in das Land der Verheißung führen werde, da überfiel 1656 ein siegreiches, polnisches Heer das schwedenfreundliche Lissa und überließ es nach der Plünderung einem furchtbaren Brande als Raub. »Nackt« floh Comenius, den vorher weder die Bitten Hartliebs noch die Einladung des Schwedenkönigs zum Verlassen der bedrohten Stadt hatten bewegen können, nach Schlesien, fast seine ganze Habe, auch die literarische, war verbrannt, vor allem seine Lieblingsarbeit, der schon in Herborn begonnene böhmische Sprachschatz und die pansophischen Vorarbeiten. Nur wenig, darunter die trotz aller widrigen Erfahrungen noch hochgeschätzten Visionen, fanden seine Freunde bei der Rückkehr in einer verborgenen Grube gerettet.

e) Nun mußte der Heimatlose eine neue Heimat suchen; nach langer Irrfahrt über Frankfurt a. d. O. und Hamburg gelangte



er endlich, verfolgt von der Pest und aufgehalten durch schwere Krankheit, nach Amsterdam. »Verschlagen durch Schicksalsfügung wie einst Paulus nach Athen,« begrüßte er den »Augapfel der Städte, die Zierde Belgiens, die Freude Europas,« die er einst vor 44 Jahren »mit jugendlich schwelgendem Auge« geschaut hatte. In der Tat sollte das neue Athen der Bildung, der Kunst und des Handels ihm der Hafen werden, in dem er noch 14 Jahre in ungeschwächter Geistesfrische und rastloser Arbeit verbrachte. Die Bilder aus jener Zeit zeigen uns einen ernsten, aber keinen gebrochenen Mann, milde schauen die großen, feurigen Augen uns an, die hochgewölbte Stirn scheint immer noch kühne Gedanken zu bergen und das volle Haar und der wallende Patriarchenbart zeugen von unverwüstlicher Kraft. Selbst in die politischen Verhältnisse der Zeit einzugreifen fühlte er sich noch berufen, wie sein anonymer Syllogismus orbis terrarum practicus 1657 (Praktischer Weltschlufs) beweist, den er gegen das Haus Habsburg richtete. Und ganz in seinem Geiste war es, wenn 1664 der mit ihm seit Jahren eng verbundene Jakob Redinger in Paris und Konstantinopel für seine politischen Zukunftspläne Stimmung zu machen versuchte. Schwere Angriffe freilich blieben dem Greis nicht erspart: die Schrift *Lux in tenebris* 1657, in der er die Weissagungen seiner prophetischen Zeitgenossen, des Christoph Kotter, der Christine Poniatovska und des Nikolaus Drabik, herausgab, forderte den Widerspruch aufgeklärter Köpfe heraus, und alle Verteidigungsschriften und neuen apokalyptischen Veröffentlichungen machten die Sache nur schlimmer. Aber auch gegen das vielfach unreine Latein seiner Schulbücher, ja gegen sein pädagogisches Wirken überhaupt erhob man Vorwürfe, waren doch beschränkte und in ihrem Dünkel gekränkte Leute schnell fertig mit der Verleumdung, er sei nur nach Amsterdam gekommen, um die Schulen zu verwirren. Allerdings boten ihm die vier Altbürgermeister in gerechter Würdigung seines Wertes schon im ersten Jahr seines Aufenthalts eine »ehrenvolle Professur in ihrer berühmten Schule« an und legten ihm nach Ablehnung dieses Antrages die Veröffentlichung seiner didaktischen und pan-

sophischen Schriften nahe. In der Tat konnte es gegen alle Vorwürfe kaum eine bessere Verteidigung als die Herausgabe der *Opera didactica omnia* 1657 geben, zu der er durch ein förmliches Dekret des Senats aufgefordert und durch die freigebige Unterstützung Laurentius de Geers, des ebenbürtigen Sohnes seines alten Gönners, in stand gesetzt wurde. Bedeutsam eröffnete die lang erwartete, große Didaktik den ersten Band, der die bis 1640 verfaßten Schriften enthält, der 2. Teil umfaßt die in Elbing, der 3. die in Saros-Patak, der letzte die in Amsterdam entstandenen Werke. Der gleichzeitig erscheinende *Orbis pictus* war nicht aufgenommen. Leider mußte der große Umfang des mächtigen Foliobandes der Verbreitung der großen Didaktik hinderlich sein, aber für uns bleibt er eine unerschöpfliche Schatzkammer pädagogischer Weisheit, kein sanftes Ruhekissen, sondern ein mächtiger Antrieb zur Weiterarbeit im Geist des Comenius, wie er es selbst in der Schlufsabhandlung *Traditio lampadis* verlangte in dem Bewußtsein, zwar ein Pfadfinder, aber kein Vollender der Erziehungswissenschaft zu sein. Staunenswert ist des Comenius literarische Tätigkeit in diesen Jahren, zumal er durch Rat und Tat immer noch aus der Ferne für seine zerstreute Herde wirkte und nebenbei in reichen Häusern unterrichtete. Pansophische und theologische Arbeiten waren es vor allem, durch die er sein Ziel, die Vereinigung aller Menschen in Wissen und Glauben, zu erreichen suchte. Schon seit 22 Jahren hatte er den großartig angelegten Plan eines siebenteiligen pansophischen Werkes mit sich herumgetragen, das den Titel »Allgemeine Beratung über die Verbesserung der menschlichen Dinge« führen sollte. Nun an der Schwelle zum Jenseits 1666 war es ihm vergönnt, wenigstens die zwei ersten Teile erscheinen zu lassen, die *Panegesia* (Allerweckung) und die *Panaugia* (Allerleuchtung). Nach der begeisterten Würdigung der ersteren durch Herder (über dessen Verhältnis zu C. vergl. Herder 7) ist diese wieder mehr beachtet worden und hat K. G. F. Krause mannigfaltige Anregung zu seinem Wissenschaftsgliederbau gegeben. Bedeutender, weil origineller, wenn auch weniger gewürdigt als die *Panegesia*, die vielfach nur weitere Aus-

führungen der Gedanken Andreäs und Campanellas enthält, ist die Panaugia. In demselben Geist wie die Via lucis zeigt sie, wie das Licht, welches die Finsternis der Dinge erhellen soll, aus den 3 Quellen der Natur, der Vernunft und der biblischen Offenbarung hervorfliest, wie es durch 3 Augen: Sinne, Vernunft, Glauben geschaut wird und in 3 Methoden, der analytischen, synthetischen und synkritischen, eine dreifache Hilfe hat. Die Hindernisse, die sich dem universellen Lichte entgegenstellen, sollten die folgenden Teile des großen Werkes beseitigen. Aber als ahnte der 77jährige Greis, wie nah »das himmlische Vaterland in Sicht«, brachte er die lang geplante, aber erst nach seinem Tode 1681 veröffentlichte *Methaphysik Janua rerum* zum Abschlufs und ließ 1668 eine Schrift erscheinen, die er selbst als sein Testament betrachtete, und die man gern als seinen Schwanengesang bezeichnet hat, obwohl sie nicht die letzte ist, das *Unum Necessarium*, ein eindringlicher Hinweis auf das eine hohe Endziel, das allem menschlichen Streben voranleuchten muß, wenn eine wirkliche Verbesserung der Verhältnisse möglich sein soll, und ein ergreifender Rückblick auf die labyrinthisch verschlungenen Wege seines Lebens, das er in unermüdlicher »Martha-Arbeit« der Erziehung der Jugend, der Versöhnung der Menschheit, der Sammlung angeblich göttlicher Offenbarungen gewidmet hat. Noch einmal drückte ihm 1668 ein heftiger Angriff und schwere Verdächtigung die Feder in die Hand zu der Schrift *De zelo sine scientia et charitate*, in der er zum letzten Male seine chiliastischen Anschauungen verteidigte. Noch erschwerten ihm die unvollendeten pansophischen Arbeiten den Abschied; aber nachdem er sie zur Vollendung und Herausgabe seinem Schwiegersohn anvertraut hatte, verschied er seines Gottes getrost am 15. November 1670 in Amsterdam und wurde am 22. in der Kirche zu Naarden begraben.

**3. Allgemeine Würdigung.** Einen unvergleichlichen »Theologus, Didacticus, Philosophus« nennt ihn die kürzlich wieder bekannt gewordene Grabschrift. Wohl nur ein Zufall ist die Reihenfolge der Aufzählung, aber sie hat symbolischen Wert. Die Theologie hat Comenius selbst stets

als seinen eigentlichen Beruf angesehen, sie ist der Ausgangspunkt all seiner selbstlosen Arbeit gewesen; die Philosophie gibt seiner scheinbar stark zersplitterten Tätigkeit den notwendigen Zusammenhalt und wahrt seinen Werken den Charakter der Wissenschaftlichkeit. Aber für die Nachwelt steht im Mittelpunkt die Didaktik, ihr hat Theologie und Philosophie gedient, und seinen pädagogischen Werken dankt er seinen Weltruhm und seine bleibende Bedeutung. Lange hat das Urteil über Comenius geschwankt. Bald hat man geglaubt, ihn in der Geschichte der menschlichen Narrheit behandeln zu sollen (Adelung), bald hat man das für »ein wahres Verbrechen an ideeller Bestrebung des Menschen« erklärt (H. A. Daniel). Bald hat man noch dazu von katholischer Seite seine Schriften wie die eines Heiligen gefeiert (Gindely), bald in ihm nur einen »wunderlichen Heiligen« zu sehen vermocht (Sander). Bald hat man ihn gehöhnt wegen seiner Leichtgläubigkeit gegenüber den falschen Propheten seiner Tage, bald ihn, den Mann mit dem Prophetennamen, als eine wahre Prophetengestalt voll Geist und Feuer bewundert (Schorn, Kleinert). Ja derselbe Bayle hat ihn einen »Gauner und wahren Industrieritter« genannt und doch sein Haupt mit dem Kranz der Unsterblichkeit geschmückt. In der Tat scheinen sich fast unlösbare Widersprüche in dem Charakter des Comenius zu vereinigen. Ein Glied und Bischof der böhmischen Dulderkirche hat er doch stets eine wahrhaft evangelische Weitherzigkeit bewiesen und in Wort und Schrift für die Wiedervereinigung aller christlichen Kirchen in Glauben, Liebe und Leben gekämpft. Ein Kind gewaltiger Kriegszeiten und ein leidgeprüfter »Theologe des Kreuzes« ist er doch immer ein Prediger und Prophet des Friedens gewesen, der gern in ungestümer Schwärmerie das 1000 jährige Reich des Friedens seinen friedlosen Menschenbrüdern herabbeten mochte, und der darum auch gern den trügerischen Weissagungen einer bald anbrechenden, schöneren Zeit lauschte. Fest überzeugt von dem baldigen Kommen dieses Reiches, hat er sich doch nicht beschaulicher Untätigkeit ergeben, sondern gerade in jener Überzeugung immer neuen Antrieb gefunden, seine kühnen Weltbe-

glückungspläne zu verwirklichen. Ausgezeichnet durch »ruhige, klare Besonnenheit« und von Jugend an eine scharfe, logische Zergliederung gewöhnt, zeigte er doch eine eigenartige mystische Vorliebe für die »vollkommenen Zahlen« 3, 7, 10. Getragen von dem Bewußtsein, einem Jahrhundert anzugehören, von dem mehr als je das Wort gelte: »Viele werden forschen, und die Wissenschaften sich mehren,« weist er doch in übertriebener Bescheidenheit immer wieder auf »seine spärlichen Anlagen und den fast völligen Mangel aller wissenschaftlichen Bildung«. Als echter Sohn seiner mährischen Heimat hat er mit tschechischer Zähigkeit und Feurigkeit auch im Elend der Verbannung an seiner Nation gehangen und in dem patriotischen Gedanken, daß seine Arbeit ihr zu gute kommen werde, die nie ermattende Kraft zu seinem edlen Streben gefunden, und doch liegt seinem eigentlichen Wesen ein einseitiger Nationalismus unendlich fern. Wie er in Deutschland den sicheren Grund zu einer gediegenen Bildung gelegt, so hat er sich zeitlebens bemüht, das Gute von überallher zu nehmen, um es als wertvolles Kapital für die gesamte Menschheit auszumünzen. Seine ausgedehnte Korrespondenz nach fast allen Ländern Europas erregt ebensolches Staunen wie seine allerdings mehr in die Weite als in die Tiefe gehende Kenntnis alter und neuer Werke. Der Spanier Vives (1492—1540), der Engländer Baco (1561—1626), der Italiener Campanella (1568—1639), die Deutschen Ratichius (1571—1635), Valentin Andreä (1586 bis 1654) und Alsted (1588—1638) sind neben vielen anderen die Hauptquellen, aus denen er schöpft, um sie mit selbständigem Geist zu verwerten. Gerade die Vielseitigkeit seiner Bildung und Weiterzogenheit seiner Anschauungen mußte seinen Bestrebungen Anklang und Eingang verschaffen. In der Tat »blieb sein Einfluß auf die Schulen ein höchst bedeutender und weit über Deutschlands Grenzen hinausreichender«. (A. Lange.) So hat Samuel Hartlieb in England, Oxenstierna in Schweden zur Verwirklichung mancher seiner Pläne beigetragen; in Deutschland sehen wir in seinem Geiste den trefflichen Andreas Reyher bei dem frommen Herzog Ernst von Gotha wirken und in Danzig den jungen Johann

Raue den zunächst freilich vergeblichen Kampf gegen Abraham Calov, den Hauptvertreter jener starren lutherischen Orthodoxie, beginnen, die in Kirche und Schule die Geister in ihre Zwangsjacke bringen wollte. Und in seinen Bahnen wandeln auch Mochinger in Danzig, Docennius in Hamburg, Schneider in Leipzig, Evenius in Weimar, Redinger in Frankenthal und Georg Vechner in Berlin. Die Verbreitung seiner Bücher in deutschen Schulen ist eine ganz ungemeine: wir finden sie während des 17. und 18. Jahrhunderts eingeführt in Bayreuth, Berlin, Cassel, Corbach, Danzig, Eisleben, Elbing, Frankenthal (Pfalz), Frankfurt a. M., Görlitz, Gotha, Güstrow, Schwäbisch-Hall, Halle, Hamburg, Hanau, Idstein, Iglau, Itzehoe, Jena, Leipzig, Lissa, Moers, Nauen, Nürnberg, Ruppın, Soest, Sorau, Stargardt i. P., Stralsund, Stuttgart, Tilsit, Wernigerode, Zwickau, ferner in den Schulen des Erzbistums Magdeburg, von Braunschweig, Lüneburg, Oldenburg, Waldeck, Mainz, Hessen-Darmstadt und der Grafschaft Sponheim. — Freilich waren es im ganzen doch mehr seine pansophischen als seine pädagogischen Pläne, auf die sich die Augen aller Gebildeten damals richteten; ganz im Gegensatz zu der Forderung unserer Zeit verlangte man ja damals einen möglichst weit ausgedehnten Umfang des Wissens auf Kosten des tieferen Eindringens und der gründlichen Beherrschung. Aber doch ist »der königliche Weg der Pansophie« nicht ohne weiteres ein Irrweg; den dauernden Wert hat die hohe Absicht, welcher die Pansophie dienen sollte, die ganze Menschheit wiederzuvereinigen in Wissen, Glauben und Tun und »aus dem Verhältnis der inneren Abhängigkeit der Wahrheiten voneinander die Stufenfolge, in welcher sie im Unterricht auftreten müssen, abzuleiten.« (Dilthey, Geisteswissenschaften S. 28.)

**4. Pädagogisches System.** Der Ruhm des Comenius als Pädagogen bei der Mitwelt gründete sich auf seine praktisch-didaktischen Werke, vor allem die *Janua* und den *Orbis pictus*, die theoretisch-methodischen Schriften, besonders die *Didactica magna* und die vielleicht noch tiefere *Linguarum methodus* blieben durch ihren »großen Umfang, die Schwierigkeit der



Erwerbung, die breite mannigfach orakelhafte Darstellung« den weiteren Kreisen seiner Zeitgenossen fast völlig unbekannt. Der Geschmack unserer Zeit hat das Verhältnis umgekehrt: die Sprachentür mit ihrer »ermüdenden Eintönigkeit und trivialen Nüchternheit« und der vielgepriesene Orbis pictus mit seinen unkünstlerischen, ungeschickten Flächenbildern sind nur historisch wertvolle Reliquien; aber die theoretischen Werke, vor allem die große Unterrichtslehre, haben trotz ihrer gelegentlich durch allzu großen Bilderreichtum verdunkelten Sprache und anderer Fehler, die Herder doch als »liebenswürdige Fehler« bezeichnen durfte, sich seit von Raumer den ihnen gebührenden Platz in der Geschichte der Pädagogik errungen.

Ein eigentliches pädagogisches System hat Comenius nie entworfen, aber doch ist »kein Gebiet der allgemeinen Schulkunde ganz außer acht gelassen« (W. Müller). Wie bei Luther und Francke ist der Ausgangs- und Zielpunkt seiner pädagogischen Bestrebungen ein religiöser. Die wahre Humanität, die nach ihm die Erziehung herzustellen hat, stellt sich nicht in Gegensatz zu dem Christentum wie bei den späteren Aufklärern, sondern ist gleichbedeutend mit »ewiger Seligkeit in Gemeinschaft mit Gott«. Diesem Ziele aber, das außerhalb unseres irdischen Daseins liegt, sollen wir uns in dem vorbereitenden, diesseitigen Leben nähern durch das Studium der drei Hauptwissenschaften, die die Natur, den Menschen und Gott zum Gegenstand haben, oder mit anderen Worten durch wissenschaftliche Bildung, Erziehung zur Sittlichkeit und Frömmigkeit. So wahrt Comenius seiner Pädagogik trotz ihrer idealen Richtung den engen Zusammenhang mit der Wirklichkeit, aber freilich ist ihm der zwingende Nachweis nicht gelungen, daß zur Erreichung jenes transcendenten Ziels diese drei Stücke Vorbedingungen sind. Er fordert jedenfalls als Aufgabe der Erziehung diese Wissenschaften zu lehren, und zwar 1. alle Menschen ohne Ausnahme, weil das Ziel für alle dasselbe ist, 2. alle drei Wissenschaften und 3. allseitig (omnes, omnia, omnino). Daraus ergeben sich als Folgerungen von 1. die Idee der Volksschule und des Schulzwangs, von 2. daß die Grundlagen der gesamten Bildung von Anfang an gelegt werden

müssen, und von 3. daß man die drei Bildungselemente Weisheit, Sittlichkeit und Frömmigkeit durch einseitige Bevorzugung eines einzelnen nicht auseinanderreißen darf. Die Keime zu diesen drei Stücken liegen in der Natur des Menschen, müssen aber entfaltet werden. Dabei betont Comenius mehr die Aufnahme- als die Entwicklungsfähigkeit und vergleicht darum die Seele mit einem Spiegel oder einer unbeschriebenen Tafel, ohne bei dem niederen Stande der Psychologie sich des inneren Widerspruches dieser Auffassung mit der Annahme angeborener Ideen bewußt zu werden. — Der Mensch ist aber nicht bloß erziehungsfähig, sondern er bedarf auch der Erziehung und zwar muß dieselbe früh im Elternhaus begonnen, dann aber aus praktischen Gründen in Schulen fortgesetzt werden. In diesen sollen alle ohne Unterschiede des Geschlechts und Standes in allen Wissenschaften unterrichtet werden, so daß sie dieselben zwar nicht ihrem ganzen Umfang nach erfassen, aber doch »den Grund, den Zweck und das Ziel von allem Hauptsächlichen« erkennen. — Da Comenius den Gegensatz seines universalen Bildungsprinzips zu der Enge des menschlichen Bewußtseins nicht überwinden kann, so gelingt es ihm auch nicht, feste Grundsätze für die Auswahl der Bildungsstoffe festzustellen, jedenfalls aber scheidet er als unnötig aus, was weder der Sittlichkeit noch der Frömmigkeit förderlich ist (Did. mag. XIX, 53), und spricht damit den bedeutsamen Grundgedanken des erziehenden Unterrichts aus, daß Unterricht ein Mittel sittlicher Bildung ist.

Daß die bisherigen Schulen ihren Aufgaben nicht völlig gewachsen waren, hatte seinen Grund in der Mangelhaftigkeit der Methode. Eine Verbesserung und Erzielung wirklichen Massenunterrichts ist möglich, wenn die Naturgemäßheit zum Prinzip erhoben wird, denn sie vermag eine feste Ordnung in allem zu schaffen. Die verschiedenartige Beanlagung tut dieser natürlichen Universalmethode keinen Eintrag, da alle Verschiedenheit nur ein Mangel der natürlichen Harmonie ist, im Grunde aber sich bei allen die gleiche Natur vorfindet, die nach dem gleichen Ziele geführt werden soll. Da gelegentlich (op. IV, 65 ff.) deutlich auf die Menschennatur als das A und O aller Erziehungsgrundsätze hingewiesen

(vergl. Hähner 12) und damit Pestalozzis Grundgedanke vorweggenommen ist, so könnte es auffallend erscheinen, daß in den Kapiteln der Didaktik, welche die Hauptgrundsätze der natürlichen Methode entwickeln (16—19), vielmehr die äußere objektive Natur als die bestimmende Norm erscheint; aber ein Widerspruch liegt darin nicht, da für Comenius ein Gegensatz zwischen der äußeren Natur und der subjektiven Menschennatur nicht vorhanden ist. Berechtigten Anstoß erregt und erregte schon zu seiner Zeit die Art, wie aus einem manchmal recht zweifelhaften »Naturgesetz« durch einen Analogieschluss eine allgemeine Unterrichtsregel gewonnen wird. Daraus, daß die Bildung des Eies z. B. nicht mit der Schale, sondern mit dem Dotter beginnt, wird der Grundsatz entwickelt: die Natur schreitet vom Leichterem zum Schwereren vor, und aus diesem erwächst für den Unterricht als Regel unter anderem, daß Lehrer und Schüler derselben Sprache angehören müssen. Aber mag auch die Art, wie diese Regeln zu stande kommen, vielfach als Spielerei erscheinen, die Regeln selbst zeichnen sich durch Einfachheit, Klarheit und Vollständigkeit aus. In der Didaktik sind sie unter die Gesichtspunkte der Sicherheit, Leichtigkeit, Gründlichkeit und Schnelligkeit beim Lehren und Lernen gebracht; während in der *Methodus novissima* als die drei Hauptstücke der Methode bezeichnet werden: der genaue Parallelismus der Sachen und Worte, die richtige lückenlose Stufenfolge, das angenehme, leichte, schnell fördernde Verfahren. Und das sind in der Tat die drei Brennpunkte, in denen sich ungezwungen die zahlreichen leuchtenden Strahlen seiner pädagogischen Weisheit zusammenschließen. — Durch die erste Forderung ist Comenius der Vater des Realismus geworden, der wie Baco die Wissenschaft, so die Pädagogik dazu leitete, nicht mehr bloß aus Büchern, sondern »aus dem Himmel, der Erde, den Eichen und Buchen« zu lernen durch unmittelbare Anschauung auf dem Wege der Induktion (vergl. zoologischer Unterricht I, 26). Durch diese Forderung der Anschaulichkeit des Unterrichts wird neben das Gehör, das bis dahin fast allein beachtet war, der Gesichtssinn als wichtiger Vermittler der Erkenntnis gestellt; und bedeut-

sam ist es, daß Comenius in der Theorie wenigstens stets Anschauung der Dinge selbst verlangte und Bilder nur »als deren Stellvertreter« zuließ, obwohl er in Praxis beim *Orbis pictus* (vergl. diesen Artikel) diesen Grundsatz im Streben nach Vollständigkeit fallen ließ. — Eine richtige Stufenfolge wird erreicht durch psychologisch berechneten Fortschritt vom Leichterem zum Schwereren, indem man zunächst die Anschauung, dann das Gedächtnis und zuletzt die Urteilskraft übt. Davon muß sich ein weiterer Fortschritt von der *ratio* zur *oratio* und *operatio* schließen, d. h. das richtig Verstandene muß nun auch ausgesprochen und praktisch geübt werden. Comenius stand somit an der Schwelle des Richtigen, als er sich auf die Bedingungen berief, unter denen der menschliche Geist die Wissenschaft hervorbringt (Böhmel); aber die Grundfrage aller Methodik: Wie muß der Unterrichtsstoff vorbereitet werden, damit der Zögling das Wissen selbst neu als seine eigene Tat betrachte, hat er nicht verstanden (Lion). Immerhin sind seine methodischen Anschauungen beachtenswerte Gesichtspunkte für die Gestaltung des Unterrichtsverfahrens. Während Ratichius seine Schüler stumm dem zusammenhängenden Vortrag des Lehrers zuhören ließ, verlangt Comenius dialogische Form des Unterrichts und rege Selbsttätigkeit der Schüler, die im Lehren des Gelernten ihren Höhepunkt erreicht. Ferner dienen strenge Abstufung der Jahrespensen nach dem wachsenden Verständnis der Schüler, sorgfältige Behandlung der Grundlagen, lückenloser Fortschritt, in dem sich alles Spätere auf das Frühere stützt, Konzentration durch Lehrer und Lehrstoff, Erweiterung des Wissens in konzentrischen Kreisen und Ableitung der Regeln aus Beispielen jener Forderung der richtigen Stufenfolge. — Das angenehme, leichte, schnell fördernde Verfahren verlangt Auswahl des Stoffes nach dem Gesichtspunkt der Nützlichkeit, Beseitigung alles Zwangs beim Unterricht, Förderung der Lernfreude durch freundliche Behandlung und freundliche Unterrichtsstätten: luftige Klassen und lustige Spielplätze, Beschränkung des Unterrichts auf ein vernünftiges Maß im Interesse der Gesundheit und Geistesfrische, Veranstaltung von dramatischen Aufführungen und öffent-

lichen Schulfeiern mit Preisverteilungen in regelmäßigen Zwischenräumen. An planmäßige Leibesübungen denkt Comenius dabei aber nicht, vielmehr erscheinen ihm Klettern, Ringen, Fechten, Faustkampf und Schwimmen geradezu als »zwecklose, gefährliche und den Anstand verletzende Dinge«. Die Anwendung dieser allgemeinen Grundsätze auf die Methode der Wissenschaften, der Künste, der Sprachen, der Sittlichkeit und der Frömmigkeit versuchen die folgenden Kapitel der Didaktik, an die sich eine geharnischte Philippika gegen die Bücher der Heiden schließt, die aber bedeutend von ihrer Schärfe dadurch verliert, daß Comenius seine Anschauung in der Meth. nov. wesentlich gemildert hat. Wichtig ist in diesem Abschnitt die Zweckbestimmung des Studiums der Sprachen, die nie Selbstzweck, sondern stets Werkzeuge zur Aneignung und Mitteilung der Bildung an andere sein sollen. Dadurch wird es möglich, auch der Muttersprache, für deren Pflege und Reinerhaltung im Sinne der damaligen Sprachgesellschaften Comenius entschieden eintrat, im Gegensatz zum damaligen Gebrauch einen breiteren Raum im Unterricht anzuweisen (vergl. Volksschule I, 4; Ev. Pädag. 2c; Reformschule 8); allerdings konnte der Gedanke einer nationalen Erziehung im engeren Sinne schon wegen der eigentümlichen Lebensschicksale des großen Pädagogen in seinem System nicht wirklich lebendig werden. Und sein Hauptaugenmerk richtet er doch stets auf die lateinische Sprache (vergl. Gesch. d. deut. Schulwesens III a 2), denn sie ist ihm das Bildungsmittel des ganzen Erdkreises, das sich in allen öffentlichen Angelegenheiten geltend macht und überall eine Herberge findet (op. III, 115) und in ihr sieht er den vorläufig einzig brauchbaren Ersatz, der leider durch die Sünde der Menschheit zerstört »Ur- und Natursprache, deren Worte die Natur der Dinge vollkommen ausdrückten« (op. II, 59 f.) (vergl. Onomatik i. d. V. 2).

Die sittliche Bildung, welche die vier platonischen Kardinaltugenden: Klugheit, Mäßigkeit, Tapferkeit und Gerechtigkeit zum Ziele hat, ruht nach Comenius durchaus auf religiöser Grundlage. Eine konfessionslose Schule war daher für ihn ganz undenkbar (gegen Hoffmeister): vielmehr

sieht er gerade in der religiösen Bildung die Krone aller Bildung, in der Bibel das A und O der christlichen Schulen, verlangt er Unterordnung aller Wissenschaften und Künste unter die heilige Schrift, betont aber ganz entsprechend seinem eigenen Standpunkte vor allem das praktische Christentum; denn »die Religion ist etwas Lebendiges, nicht ein Schattenbild« (vergl. Ev. Pädag. 2c). Überzeugt von der Unfehlbarkeit und Vorzüglichkeit dieser Methode, läßt sich Comenius wohl zuweilen eine offenbare Unterschätzung der Persönlichkeit des Lehrers zu schulden kommen: die Herstellung panmethodischer Bücher, durch die der Unterricht der individuellen Willkür entzogen wird, erscheint ihm notwendiger als die Heranbildung eines tüchtigen Lehrerstandes, da mit deren Hilfe auch weniger begabte Lehrer gute Erfolge erzielen könnten. Gelegentlich erscheinen die Lehrer geradezu nur als Vorlesemaschinen, und doch werden sie andererseits als kostbare Edelsteine bezeichnet und hohe Forderungen an sie gestellt, besonders bei der Schulzucht, in der sich Milde mit Strenge paaren soll.

Eine ausführliche, in ihrer Art klassische Behandlung hat die Schulorganisation durch Comenius erfahren. Diese Organisation ist durchaus einheitlich und gliedert sich in vier Stufen von je sechsjähriger Dauer: die Mutterschule, die Muttersprachschule, die Lateinschule und die Akademie. Nicht der Stoff, der durch pansophische Gesichtspunkte bestimmt ist, sondern nur die Art der Behandlung ist in ihnen verschieden, und zwar dienen die beiden ersten Stufen der gesamten Jugend und sind auch für die, welche höhere Ziele verfolgen, notwendige Durchgangsstufen. Mit Aufstellung dieser Forderung tut Comenius bewußt einen bedeutsamen Schritt über seinen Herborner Lehrer Alstedt hinaus, der aus praktischen Gründen einst solche Einheitsschulen verworfen hatte, und folgt wohlervogenen sozialen Gesichtspunkten; denn so verliert die Volksschule »das Gepräge einer Armen- und Proletariatsanstalt« (Hoffmeister) und wird vermieden, »daß durch Verschiedenheit der Anfänge eine Kluft verschiedener Grundbildung zwischen den Gliedern und Ständen des Volkes gerissen wird« (Kleinert). Die Mutterschule will nicht mit rauher,



roher Hand das Idyll der Kindheit zerstören, sondern zart und sinnig die Grundlagen aller sittlichen und wissenschaftlichen Bildung legen, indem sie sich an die äusseren Sinne wendet und von der nächsten Umgebung ausgehend die Elemente aller Schulwissenschaften vermittelt (vergl. Heimatskunde 8). Trotz mancher Beziehung zu Pestalozzis »Wie Gertrud ihre Kinder lehrt« weicht die Idee der Mutterschule doch darin grundsätzlich von jenem ab, daß nicht das instinktive Tun der Mutter als Ideal alles Lehrens erscheint, sondern umgekehrt die Mutter methodisch geschult wird. Das Werk des Mutterschölers führt die Muttersprachschule fort, welche die inneren Sinne: Phantasie und Gedächtnis, sowie Hand und Sprache übt. Gestützt auf klar erkannte pädagogische, soziale, praktische, patriotische, methodische und pansophische Gründe, fordert Comenius diese Volksschule im edelsten Sinne für die gesamte Jugend. Getrieben werden lauter Fächer, »deren Gebrauch sich über das ganze Leben erstreckt«, zunächst handelt es sich um vollständige Beherrschung der Muttersprache durch Lesen, Schreiben und grammatisches Verständnis, sodann um Rechnen und Raumlehre »für den Bedarf des Lebens«, ferner um Aneignung des Katechismus, der wichtigsten Geschichten und Sprüche der heiligen Schrift, der bekanntesten Psalmen und Kirchenlieder und einer in Regeln gefaßten und mit Beispielen nach der Fassungskraft des Lebensalters erläuterten Sittenlehre; daran schliessen sich Bürgerkunde, Geschichte, Erdkunde, Singen und Handfertigungsunterricht. Die planvolle Verteilung des Lehrstoffes gestattet bei nur vier Stunden täglichen Unterrichts in den 6 Jahresklassen die Erzielung einer relativ abgeschlossenen Elementarbildung, deren Stoff also wesentlich mit den Forderungen der preussischen allgemeinen Bestimmungen von 1872 stimmt und über diese nur insofern hinausgeht, als eine von christlichem Geiste durchdrungene Weltgeschichte, eine Art »Gesellschaftskunde« in Dörpfelds Sinn und Gewerbelehre mit Handfertigungsunterricht verlangt wird. Leider sind die Entwürfe für die erforderlichen Lehrbücher nicht erhalten, so daß ein Urteil darüber nicht möglich ist, wie er seine große, neue Idee in die Wirklichkeit überführte. Die Latein-

schule bietet wenig Neues gegenüber seinen Vorläufern; sie soll das Verständnis und Urteil üben und sucht zugleich mit Erlernung der Sprachen (Muttersprache, Latein, Griechisch, Hebräisch) einen Inbegriff der Wissenschaften zu geben, indem sie außer den hergebrachten sieben freien Künsten Physik, Geographie, Chronologie, Geschichte, Ethik und biblische Theologie treibt. Da in jeder Klasse nur ein Hauptgegenstand getrieben werden soll, so erhalten sie von diesem den Namen; nur die Geschichte, »das Auge des ganzen Lebens«, wird über alle Klassen verteilt. Die Akademie, deren Aufgabe es ist, »die Fähigkeiten zu bilden, welche lehren, die Seele in Harmonie zu erhalten«, hat Comenius nur gestreift, aber dabei nur beherzigenswerte Wünsche ausgesprochen, vor allem den, die Zulassung von einem Nachweis der Befähigung beim Austritt aus der Lateinschule abhängig zu machen, und den, ein collegium didacticum, eine Art Akademie der Wissenschaften, zu gründen, die lediglich die Pflege der Wissenschaften behufs neuer, für die Wohlfahrt des Menschengeschlechts nützlicher Erfindungen zur Aufgabe habe.

Wie andere, so sind auch diese Wünsche des großen Pädagogen in der Folgezeit im wesentlichen erfüllt worden; aber eigentliche Schule in der Pädagogik hat Comenius nicht gemacht. Wohl finden sich auffallende Übereinstimmungen mit ihm bei späteren Pädagogen: Francke, Basedow, Rousseau, Pestalozzi, Herbart, Fröbel, aber ohne daß dadurch eine genauere Bekanntschaft jener mit ihm verbürgt würde. Vielmehr hat Hoffmeister recht, wenn er behauptet, daß gerade die Didactica magna »von den vorzüglichsten späteren Pädagogen nicht einmal dem Namen nach gekannt zu sein scheine«. Erst Niemeyer wies auf sie als ein Werk »heller pädagogischer Einsicht« hin und empfahl den lange verkannten Pädagogen dem »dankbaren Andenken«. Der Hauptgrund für dieses späte Bekanntwerden war neben der schweren Zugänglichkeit seines Hauptwerkes die Eigenart vieler späterer Pädagogen, sich um frühere Arbeiten grundsätzlich nicht zu kümmern; aber gerade die trotzdem vorhandenen zahlreichen Übereinstimmungen in grundsätzlichen Fragen liefern den Beweis, »daß er zu den wenigen auserwählten Geistern zählt,

welche auf Jahrhunderte voraus die Gestaltung und Entfaltung völkerbeglückender Ideen in ihrer Ahnung, wenn nicht in klarer Erkenntnis tragen. Und seit von Raumer mit glücklicher Hand den lange vergrabenen Schatz pädagogischer Weisheit hob, ist die Prophezeiung des großen Leibniz, der Comenius persönlich kannte, erfüllt:

»Sicher kommt sie, die Zeit, Comenius, wo dich die Besten

Preisen für das, was du tust, was du gehofft und gewünscht.«

Literatur: Über die reiche Literatur zu Comenius geben die Monatshefte der Comenius-Gesellschaft, Leipzig 1892 ff. und die epochemachende Biographie von J. Kvačsala, J. A. Comenius, Leipzig und Wien 1892, erschöpfende Auskunft. Wir heben nur heraus: J. A. Comenii, opera didactica omnia, Amsterdami 1657, Neudruck der Didactica magna von C. Hultgren, Leipzig 1894, der Physik von J. Reber, Gießen 1896, die Übersetzungen der Didaktik unter dem Titel: J. A. Comenius, Große Unterrichtslehre von C. Th. Lion, 4. Aufl., Langensalza, Hermann Beyer & Söhne (Beyer & Mann), 1898; von J. Beeger und Fr. Zoubek, 5. vollständig umgearbeitete Aufl., von J. Beeger und C. Hultgren, Leipzig 1895, von G. A. Lindner, 2. Aufl., Wien und Leipzig 1886, Große Lehrkunst von E. Pappenheim, Langensalza, Hermann Beyer & Söhne (Beyer & Mann), 1898; J. A. Comenius II. Teil von E. Pappenheim (Lehrkunst, zur Didaktik, Sittenregeln, Gesetz, konzentrischer Lehrgang, Informatorium der Mutterschule, Volksschule, Orbis pictus), Langensalza, Hermann Beyer & Söhne (Beyer & Mann), 1898; J. A. Comenius, Ausgewählte Schriften von J. Beeger und J. Leutbecher, 2. Aufl., Leipzig 1875; daraus als Einzelausgabe: J. A. Comenius Informatorium der Mutterschule, bearbeitet von J. Beeger und Fr. Zoubek, Leipzig 1886; Comenius, Mutterschule, herausgegeben von J. Schröter, 2. Aufl., Leipzig 1874, von A. Richter, Leipzig 1891, von C. Th. Lion, Langensalza, Hermann Beyer & Söhne (Beyer & Mann), 1898; Comenius, Schola ludus, übertragen von W. Bötticher, Langensalza, Hermann Beyer & Söhne (Beyer & Mann), 1889; Comenius, Orbis pictus, Königgrätz 1883, der Katechismus des J. A. Comenius, Leipzig 1900. — J. Kvačsala, Korrespondence Jana Aurosa Komenského, Prag 1897/8 (leider tschechische Ausgabe des umfangreichen, wertvollen Briefwechsels d. C.). — K. von Raumer, Geschichte der Pädagogik II. 5. Aufl. Gütersloh 1879 (daraus Sonder-Abdruck: J. A. Comenius ebenda 1892). — E. Pappenheim, A. Comenius, Der Begründer der neueren Pädagogik. Berlin 1871. — L. W. Seyffarth, J. A. Comenius nach seinem Leben und seiner pädagogischen Bedeutung. 3. Aufl. Leipzig 1883. — H. Hoffmeister, Comenius und Pestalozzi als Begründer der Volks-

schule. Leipzig 1877. — P. Kleinert, A. Comenius in Theologische Studien und Kritiken 1878, 7–48. — H. F. von Criegern, J. A. Comenius als Theolog. Leipzig u. Heidelberg 1881. — R. Hiller, Die Latein-Methode des J. A. Comenius. Zschopau 1883 (Seminarprogramm). — J. Kvačsala, Über J. A. Comenius Philosophie, insbesondere Physik. Leipzig 1886 (Diss.). — W. Müller, Comenius, ein Systematiker der Pädagogik. Dresden 1887. — P. Garbovicianu, Die Didaktik Basedows im Vergleich zur Didaktik des Comenius. Bukarest 1887. — M. E. Briesse, Pädagogische Verwandtschaft zwischen Comenius und A. H. Francke. Leipzig 1887. — A. Israel, Das Verhältnis der großen Unterrichtslehre des Comenius zu der Didaktik Ratkes. Monatsh. d. Comenius-Ges. Leipzig 1892, 173 ff. — J. Kvačsala, Comenius und Baco im Pädagogium von Dittes. Leipzig 1888. — H. Hähner, Natur und Naturgemäßheit bei Comenius und Pestalozzi. Chemnitz 1890. — P. Vidrascu, Comenius, Orbis pictus. Leipzig 1891 (Diss.). — A. Nebe, Vives, Alsted. Comenius in ihrem Verhältnis zu einander. Elberfeld 1891 (Gymnasialprogramm). — J. Brügel, J. A. Comenius in K. A. Schmidts Geschichte der Erziehung, Bd. III, Abt. 2. — J. Smaha u. K. Bornemann, Comenius als Kartograph seines Vaterlandes (Comenius-Studien V). Znaim 1892. — A. Gindely, Über des Comenius Leben und Wirksamkeit (Comenius-Studien VI). Znaim 1893. — J. Witte, J. A. Comenius in seiner kulturgeschichtlichen Stellung und seiner historischen Bedeutung für die Entwicklung des Schulwesens, im besonderen der Volksschule. Ruhrort 1892. — J. Friesenhahn, Worin stimmen die Anschauungen des Comenius mit den Anschauungen der Baconischen Philosophie überein? Euskirchen 1892 (Programm). — J. Ball, Das Schulwesen der böhmischen Brüder. Berlin 1898. — A. Nebe, Zwei berühmte Bilderbücher für den Unterricht. Bonn 1898. — O. Böhmel, Die philosophische Grundlage der pädagogischen Anschauungen des Comenius. Marburg 1900.

Lüneburg.

A. Nebe.

## Comenius-Gesellschaft

Die Comenius-Gesellschaft ist zur Pflege der Wissenschaft und der Volkserziehung im Geist des Comenius am 10. Oktober 1891 zu Berlin gegründet worden. Die Gesellschaft hat nach ihren Satzungen den Zweck: a) Die Entwicklung der religiös-philosophischen Weltanschauung der abendländischen Völker wissenschaftlich zu erforschen und damit die Religions- und Geistes-Geschichte zum Range eines selbständigen Wissensgebietes zu erheben, sowie insbesondere b) den Geist, die Grund-

sätze und die Geschichte des Comenius und der ihm innerlich verwandten Männer — dahin gehören u. a. Leibniz, Herder, Fichte, Kant und Schleiermacher — wissenschaftlich zu untersuchen und klarzustellen, c) in diesem Geiste bildend und erziehend auf das heutige Geschlecht zu wirken und zugleich eine Wissenschaft der Volks-erziehung (Sozial-Pädagogik) als selbständigen Wissenszweig zu begründen. Leitung: Dr. Ludwig Keller, Geheimer Archiv-Rat in Berlin-Charlottenburg, Vorsitzender; Heinrich, Prinz Schonaich-Carolath, M. d. R., zu Amtitz (Niederlausitz), Stellvertreter des Vorsitzenden. Schatzmeister: Bankhaus Molenaar & Co. (Berlin). Sitz: Berlin. Die Mitgliederzahl betrug am 1. Juli 1903 rund 1125. Die Einnahmen haben im Jahr 1902 8120 M betragen. Veröffentlichungen: Die Gesellschaft gibt heraus (Weidmannsche Buchhandlung Berlin SW.) a) Monatshefte der Comenius-Gesellschaft seit 1892. b) Comenius-Blätter für Volks-erziehung seit 1893; die ersteren sind zur Lösung der wissenschaftlichen, die letzteren für die gemeinnützigen Aufgaben der Gesellschaft bestimmt. Beide Organe erscheinen in je 5 Doppelheften. Außerdem erscheint eine Sammlung von »Vorträgen und Aufsätzen aus der Comenius-Gesellschaft,« (jährlich 2—3 Stück seit 1892.) Die Gesellschaft gliedert sich in 1. Patrone (Jahresbeitrag M 100), 2. Stifter (M 10), 3. Teilnehmer (M 6) und 4. Abteilungs-Mitglieder (M 4). 1 und 2 erhalten alle Schriften, 3 nur die Monatshefte, 4 nur die Comenius-Blätter. Eingehendere Aufsätze über die Gesellschaft finden sich u. a. in der Allgemeinen Zeitung (Wissenschaftliche Beilage vom November 1891 und vom 8. Oktober 1902), Schlesischen Zeitung (Nr. 100, 1892), Deutschen St. Petersburger Zeitung 1892, Nr. 166 und 167, The Academy vom 18. Februar 1893. Näheres in der Schrift von L. Keller, Die Comenius-Gesellschaft. Ein Rückblick auf ihre zehnjährige Tätigkeit. Berlin, Weidmannsche Buchhandlung 1902.

Berlin-Charlottenburg.

Keller.

### Comenius - Stiftung (Pädagogische Centralbibliothek) in Leipzig.

1. Entstehungsgeschichte. 2. Grundsätze. 3. Unterhaltungsmittel. 4. Umfang. 5. Erwerbungen. 6. System. 7. Verwaltung und Benutzung. 8. Statuten, Katalog und Jahresberichte.

**1. Entstehungsgeschichte.** Die Idee, eine große Bibliothek ins Leben zu rufen, welche das pädagogische Schriftenmaterial in einer gewissen Selbständigkeit zu umfassen hätte, war wiederholt angeregt worden, am nachdrücklichsten von Dr. Dürre in Weinheim; doch war der Gedanke nicht zur Ausführung gelangt, vielleicht weil man nicht ohne Grund Zweifel an einer Unterstützung hegte, wie sie das glückliche Gedeihen des Unternehmens zur Voraussetzung hatte. Erst als am 16. November 1871 (der 15. November 1671 galt damals noch als der Todestag des Comenius) durch einen Vortrag im Leipziger Lehrervereine über Comenius, dessen *Didactica magna* im Jahre zuvor zum ersten Male in einer vollständigen Übersetzung erschienen war, die Begeisterung für den großen Pädagogen des 17. Jahrhunderts wachgerufen und durch den Übersetzer der *Didaktik*, Julius Beeger, auf eine Pädagogische Centralbibliothek als auf eine Comenianische Idee hingewiesen, auch ein auf die Verwirklichung derselben bezüglicher Antrag eingebracht worden war, beschloß der Leipziger Lehrerverein, zur Errichtung einer Pädagogischen Centralbibliothek zu schreiten und derselben zum Andenken an die eben begangene Säkularfeier den Namen Comeniusstiftung zu geben. Mit der Ausführung wurde eine Kommission unter dem Vor-sitze Beegers betraut. Da Beeger nicht nur der Begründer, sondern auch bis zu seinem am 2. Juni 1899 erfolgten Tode die Seele der Comenius-Stiftung gewesen ist, so möge aus seinem arbeitsreichen Leben hier folgendes hervorgehoben werden.

Julius Beeger, geb. am 24. Oktober 1829 zu Groß-Garbe bei Camenz, erhielt die Vorbereitung zum Lehrerberuf von 1846 bis 1850 auf dem v. Fletcherschen Seminar in Dresden. 1857 fand er Anstellung



in Leipzig und benutzte eifrig die sich hier bietenden Gelegenheiten zu weiterer Ausbildung. 1862 bestand er die Maturitätsprüfung am Nicolai-Gymnasium und besuchte nun Vorlesungen an der Universität, mit Vorliebe diejenigen Roschers. Durch die so gewonnene wissenschaftliche Ausrüstung, sowie durch die Bestimmtheit seines Charakters gelangte er in kurzer Zeit zur Führung der Leipziger Lehrerschaft. Neben nie ruhender Vereinsarbeit — er wurde auch in die Leitung des sächsischen und des deutschen Lehrervereins berufen — entwickelte er eine reiche schriftstellerische Tätigkeit in den »Leipziger Blättern für Pädagogik«, als Redakteur des »Wegweiser« und später der »Pädagogischen Revue« sowie als Verfasser mehrerer »Gutachten« und Broschüren über schulpolitische Fragen. Ferner übersetzte er in Gemeinschaft mit Zoubek-Prag die *Didactica magna* des Comenius, und bei dieser Arbeit keimte ihm der Gedanke einer »Pädagogischen Centralbibliothek«, den er in der oben geschilderten Weise zur Ausführung brachte und bis an sein Lebensende unermüdlich gepflegt und gefördert hat.

**2. Grundsätze.** Von vornherein galt als Grundsatz, daß man auf dem Gebiete der pädagogischen Literatur die größtmögliche Vollständigkeit anzustreben habe, also sich weder ausschließlich auf Kardinalwerke, noch auf eine bestimmte Richtung oder auf ein enger begrenztes Schulgebiet, etwa auf das der Volksschule, beschränken, also auch nichts von einer gewissen Tendenz oder von einer veralteten Lehrweise oder Schriften von einem geringeren Werte ausscheiden dürfe. Man stellte sich also die Aufgabe »möglichst das gesamte literarische Material zusammenzutragen, also alles aufzunehmen, was sich auf Schul- und Erziehungswesen vom ersten Lebenstage des Kindes und vom Kindergarten bis hinauf zur Hochschule bezieht, bei der letzteren jedoch selbstverständlich mit Anschluß ihres Lehrstoffes. Man wollte alle auf dem Gebiete der Pädagogik erzeugten Schriften — Hauptwerke, wie Leitfäden und Schulbücher, wertvolle wie wertlose, deutsche wie ausländische Werke — vor dem Untergange bewahren und an einem Orte vereinigen, um so dem Forscher die

Möglichkeit zu bereiten, sich darüber genau orientieren zu können, was zu irgendeiner Zeit in irgendeinem Kulturstaate auf irgendeinem Gebiete des Schul- und Erziehungswesens geschaffen worden sei. Was man schuf, sollte nur nebenher dem praktischen Schulmanne, der sich in seinem Berufe weiterbilden will, zu gute kommen. Das wollte man den Lehrerbibliotheken überlassen, wie sie hier und da in einzelnen Städten und Kreisen bereits bestehen, und wie sie überall für je 500 oder 1000 Lehrer geschaffen werden sollten. Bei der pädagogischen Centralbibliothek hatte man vor allem die Wissenschaft der Forscher auf irgendeinem Gebiete der Pädagogik im Auge, dem man an die Hand gehen wollte, wie es die öffentlichen Bibliotheken und Sammlungen den Gelehrten anderer Kunst- und Wissensgebiete gegenüber bereits tun. Die Lehrmeisterin Erfahrung hat allerdings im Laufe der Entwicklung dazu geführt, auch die literarischen Bedürfnisse der praktischen Schulleute zu befriedigen und die Bibliothek dem Fortbildungsstreben der Gesamtheit der Lehrer dadurch dienstbar zu machen, daß die anerkanntesten Hauptwerke der Einzelwissenschaften mit angeschafft werden.

**3. Unterhaltungsmittel.** Die fortgesetzten Bemühungen des Vorstandes der Pädagogischen Centralbibliothek, der Anstalt Substanzmittel zuzuführen, waren anfänglich nur von geringem Erfolge begleitet. Der Beschluß der II. sächsischen Kammer, der Comenius-Stiftung eine einmalige Unterstützung von 5000 M und einen Jahresbeitrag von 1500 M zu gewähren, scheiterte an dem Widerstande der I. Kammer und zwar aus dem dort ausgesprochenen Grunde, weil auch andere als sächsische Lehrer zur Benutzung der Bibliothek berechtigt seien. Nur die kgl. bayrische Regierung bewilligte einen einmaligen Beitrag von 300 M. Von Städten war es in erster Linie Leipzig, das die Anstalt mit jährlich 300 M von der Gründung an unterstützte, welcher Beitrag später, zugleich mit einer außerordentlichen Bewilligung von 1000 M zur Nachholung der arg vernachlässigten Buchbinderarbeiten, auf 500 M erhöht wurde. Sonst hatte ein im Jahre 1873 an 1500 deutsche und österreichische Städte verschickter Aufruf nur zur Folge, daß aus 36 Städten ein-

malige Unterstützungen im Gesamtbetrage von 972,10 M einliefen. An größeren Beiträgen von einzelnen Gönnern sind aus dem ersten Jahrzehnt nur zwei zu erwähnen: 150 M von I. M. der hochseligen Kaiserin Augusta und 100 M von Fabrikant Bodemer in Zschopau. Erfreulicher gestaltete sich das Bild im letzten Jahrzehnt. In diesem, einschliesslich d. J. 1900, steuerten insgesamt bei: a) von Regierungen die kgl. sächsische 3200 M, die kgl. preussische 1000, die großherzogl. badische 200; b) von Städten: Leipzig 6000, Gera 200, Höchst 80, Zwickau 50; c) von Gönnern: das Kuratorium der »Stiftung für die Stadt Leipzig« 1000, Bürgermeister Bemme in Ruhrort durch zwei Sammlungen unter Freunden 252, Buchhändler Köhler-Leipzig 150, Buchhändler Hahn-Leipzig 100, die Verfasser der in Leipzig eingeführten Lese- und Rechenbücher durch die Dürsche Buchhandlung 1750, der Wirtschaftsverein Leipziger Lehrer 875, die »Brandversicherung sächsischer Lehrer« 250, der Centralausschuß der allgemeinen deutschen Lehrerversammlung 200 M. Auch die freiwilligen Beiträge der zunächst Beteiligten, d. i. einzelner Lehrer und der Lehrervereine, unter welchen der Leipziger und der Sächsische Lehrerverein eine hervorragende Stelle einnehmen, sind in allmählicher Steigerung begriffen und betragen jetzt ungefähr 2500 M jährlich.

**4. Umfang.** Die Bibliothek hat sich seit ihrem Bestehen eines starken und ziemlich regelmässigen Zuwachses zu erfreuen gehabt und besitzt gegenwärtig (Dezember 1900) an Büchern, Zeitschriftenbänden, Broschüren und Schulprogrammen rund 95000 Nummern, wovon  $\frac{1}{6}$  bis  $\frac{1}{5}$  durch Kauf erworben, der weitaus größte Teil also schenkungsweise erlangt worden ist. Einen wesentlichen Anteil an dem Schriftenzuwachs haben die Schulprogramme, zu deren Ablieferung an die Bibliothek Minister v. Stremayr in Wien durch eine Verordnung an alle höheren Schulen Österreichs die Anregung gab, und die von seiten des Austauschvereins höherer Lehranstalten Deutschlands und Österreichs (die B. G. Teubnersche Buchhandlung in Leipzig als Centralstelle) fortdauernd kräftig unterstützt wird. Die Gruppe Schulprogramme (Jahresberichte) ist infolgedessen die bestaus-

gestattete der ganzen Bibliothek und dürfte mit ihren mehr als 36000 Schulschriften, umfassend 1682 Lehranstalten Deutschlands, Österreichs, Schwedens, Norwegens und Dänemarks, unerreicht dastehen. Seit dem Jahre 1896 gehen der Bibliothek durch Herrn Geheimen Rat Kockel-Dresden auch die Leipziger Dissertationen regelmässig zu. Ein besonders starker Zuwachs steht der Pädagogischen Central-Bibliothek im Jahre 1905 bevor durch Einverleibung der Bibliothek des Herrn Oberschulrat a. D. Israel, welcher dieselbe gegen den geringen, überdies einer milden Stiftung überwiesenen Betrag von 2500 M, deren ratenweise Aufbringung bisher der sächsische Lehrerverein übernommen hat, der Comenius-Stiftung zu dem angegebenen Zeitpunkte überläßt.

**5. Erwerbungen.** Da die Erwerbungen der Bibliothek zum größten Teile aus Schenkungen bestehen, so ist selbstverständlich der Zuwachs in den einzelnen Fächern vom Zufall abhängig gewesen. Bei dem Ankauf neuerer und zum Teil auch älterer Werke konnten viele Fächer nur wenig berücksichtigt werden, namentlich galt dies von den einzelnen Unterrichtsdisziplinen. Das Hauptaugenmerk blieb gerichtet auf die Erwerbung von Schriften aus den Gebieten der allgemeinen Pädagogik, der Methodik und der Geschichte der Pädagogik, der pädagogischen Encyklopädie, der Philosophie und Psychologie. Dafs unter so bewandten Umständen die Büchersammlung der Comenius-Stiftung noch immer sehr lückenhaft und unvollkommen ist, kann nicht anders erwartet werden. Seit dem Jahre 1892 hat man jedoch die zum Ankauf verfügbaren Mittel vorzugsweise derjenigen Abteilung zugewandt, deren Verzeichnis jeweilig dem Druck übergeben wurde. Es waren das in dieser Zeit die Abteilungen XXVII bis XXXI; doch haben auch die übrigen Abteilungen starken Zuwachs erfahren, da die Verwaltung es sich zur Aufgabe gemacht hat, selbst auf die Gefahr von Defiziten hin, möglichst alle aus dem Leserkreise an sie gelangenden Wünsche zu befriedigen.

**6. System.** Die systematische Einteilung ist nach den Vorarbeiten und Ratschlägen, welche Direktor Dr. Dittes in Wien, Oberbibliothekar Dr. Förstemann in

Dresden, Direktor Karl Richter in Leipzig, Professor Dr. Stoy in Jena, Professor Dr. Thaulow in Kiel und Professor Dr. Ziller in Leipzig dazu geliefert haben, von Gymnasialdirektor Dr. G. Vogt in Kassel ausgearbeitet worden; doch sind im Laufe der Zeit von der Bibliotheksverwaltung einige Hauptfächer noch weiter zerlegt, eine Anzahl Unterabteilungen aber zusammengezogen worden. Die Zahl der Hauptabteilungen beträgt 52, die der Unterabteilungen 263. Im Interesse derer, welche sich bei der Errichtung ähnlicher Bibliotheken die Einteilung der Comenius-Stiftung zu nutze machen wollen, mag hier wenigstens eine Übersicht der Hauptfächer folgen. Der Realkatalog der pädagogischen Centralbibliothek enthält nämlich folgende Hauptfächer: I. Encyklopädien der Pädagogik. II. Sammelwerke. III. Pädagogische Zeitschriften. IV. Berichte und Verhandlungen von Lehrerversammlungen. V. Real-Encyklopädien und Verwandtes. VI. Vermischte Schriften. VII. Bibliographie. VIII. Grund- und Hilfswissenschaften der Pädagogik. IX. Quellenschriften zur Geschichte der Pädagogik. X. Allgemeine Werke über Geschichte der Pädagogik. XI. Geschichte des Schul- und Erziehungswesens einzelner Perioden. XII. Geschichte des Schul- und Erziehungswesens einzelner Länder. XIII. Darstellung der Erziehungs- und Unterrichtslehre berühmter Pädagogen. XIV. Geschichte einzelner Anstalten. XV. Geschichte der Methodik. XVI. Schulstatistik. XVII. Systematische Pädagogik. XVIII. Schriften über allgemeine Bildung und Erziehung. XIX. Physische Erziehung. XX. Intellektuelle Bildung. XXI. Gemütsbildung. XXII. Religiöse Bildung. XXIII. Morale Bildung. XXIV. Nationale Bildung. XXV. Ästhetische Bildung. XXVI. Allgemeine Unterrichtslehre. XXVII. Religionsunterricht. XXVIII. Geschichte. XXIX. Naturkunde. XXX. Geographie. XXXI. Mathematik. XXXII—XLII. Philologie, Allgemeinsprachliches. XXXII. Deutsch. XXXIII. Orientalische Sprachen. XXXIV. Griechisch. XXXV. Latein. XXXVI. Französisch. XXXVII. Englisch. XXXVIII. A. Italienisch. B. Spanisch etc. XXXIX. Slavisch. XL. Nordisch. XLI. Niederländisch. XLII. Ungarisch. XLIII. Musik. XLIV. Schreiben. XLV. Zeichnen. XLVI.

Technische Fächer. XLVII. Turnen. XLIII. Schulorganisation. IL. Schulverwaltung. L. Schulaufsicht. LI. Schulgesetzgebung. LII. Schuldienst. Bezüglich der Unterabteilungen wird die Gliederung in A. wissenschaftliche, B. methodische Werke, C. Leitfäden für die Schüler, möglichst in allen Fächern zur Durchführung gebracht. Von einer Zahlenangabe über die Verteilung der Werke auf die einzelnen Fächer muß man absehen, da eine Zählung nach dem Katalog kein genaues Resultat ergeben kann, weil manche Werke in mehreren Abteilungen aufgeführt werden; eine Zählung nach dem wirklichen Bestande in den Schränken ist aber ebenfalls unzuverlässig, da stets 4000—5000 Bände ausgeliehen sind. Doch mögen als Beispiele die Abt. IX u. XXXI herausgegriffen werden, bei welchen die erwähnten Hindernisse augenblicklich gerade am wenigsten stören. Abt. IX, Quellenschriften, ist seit 1892 von 110 auf 500, Abt. XXXI, Mathematik, in derselben Zeit von 1135 auf 2624 Werke bzw. Abhandlungen gestiegen.

**7. Verwaltung und Benutzung.** Die Bibliothek ist seit 1884 in dem den Leipziger Lehrern gehörenden Vereinshause (Kramerstrasse 4) aufgestellt, wo sie im 1. und 2. Stock gegenwärtig gegen 300 qm Flächenraum einnimmt. Geöffnet ist sie Mittwochs und Sonnabends von 2 $\frac{1}{2}$ —4 $\frac{1}{2}$  Uhr, der Lesesaal an denselben beiden Tagen bis 8 Uhr. Während der Leipziger Schulferien bleibt sie geschlossen. Zur unentgeltlichen Benutzung der Bibliothek berechtigt sind alle Lehrer und pädagogischen Schriftsteller, ingleichen Seminaristen und Studenten in Deutschland und Österreich. Ausnahmsweise werden auch über diese Länder hinaus Bücher verliehen. Von der Benutzung außerhalb der Bibliotheksräume ausgeschlossen sind wie in anderen Bibliotheken Encyklopädien, Wörterbücher, Bilderwerke und dergl. Auch über Leipzig hinaus werden Bücher versendet und zwar auf je 8 Wochen, während an Leipziger Lehrer nur auf 4 Wochen verliehen wird. Die Gesamtzahl der ausgeliehenen Bände wurde bei der Jubiläumsfeier im Februar 1897 auf 128 679 angegeben, wozu in den seitdem verflossenen vier Jahren weitere 57 270 kommen, so daß bis zur Gegenwart



die Zahl 185 949 erreicht ist. Hiervon mußten 106 541 nach auswärts durch die Post verschickt werden, die übrigen wurden von den Entleihern persönlich in der Bibliothek abgeholt. Die Bibliotheksverwaltung befindet sich in den Händen eines aus 5 Mitgliedern bestehenden Vorstandes, dem ein 5gliedriger Ausschuss zur Seite steht. Seit 1893 ist dieser Verwaltungskörper durch Ehrenmitglieder, zum Teil außerhalb Leipzigs wohnend, verstärkt; ihre Zahl beträgt gegenwärtig 11. Mit dem Bibliotheksdienst sind z. Z. sieben Leipziger Lehrer betraut; außerdem arbeiten Hilfskräfte am Autorenkatalog, welcher bisher gänzlich fehlte. Das Aufsichtsrecht über die Comeniusstiftung führt der Leipziger Lehrerverein, der auch die Vorstands- und Ausschussmitglieder zu wählen hat. Seit dem 13. Mai 1879 hat die Bibliothek die Rechte einer juristischen Persönlichkeit.

**8. Statuten und Katalog.** Die »Statuten der Pädagogischen Centralbibliothek (Comenius-Stiftung) zu Leipzig«, angenommen vom Leipziger Lehrervereine am 8. Februar 1872, umfaßten 25 Paragraphen, die im Jahre 1879, zwecks Erlangung der juristischen Persönlichkeit, in 14 zusammengezogen und von denen der Anhang »erläuternde Bemerkungen« ausgeschieden wurde. Der jetzige »Katalog« erschien ursprünglich als »Korrespondenzblatt« der Comenius-Stiftung und war als solches bestimmt, ausführlichere Mitteilungen über die Entwicklung der Bibliothek für das größere Publikum zu geben; in dieser Gestalt sind 3 Nummern, die Jahrgänge 1872, 1874 und 1875 umfassend, erschienen. Später beschränkte man sich darauf, dasselbe zur Veröffentlichung des Katalogs zu benutzen. Aus Rücksicht auf die geringen verfügbaren Geldmittel konnte die Drucklegung nur langsam vorschreiten; es bedurfte des Zeitraums von 1876 bis 1887, um die ersten 208 Seiten, Abteilung I bis XXXII umfassend, zum Druck zu befördern. 1892 erschien die 2. Auflage des 1. Bandes bis zur Abteilung XXVI; dann erfolgten weitere Drucklegungen als 2. Band bis zur Abteilung XXXI, so daß bis jetzt 375 Seiten veröffentlicht sind. Außerdem ist ein Teil der Zugänge 1897 und 98 im »Comenius-Kalender« (Verlag der Dürschen Buch-

handlung in Leipzig), 1899 als Anhang zum Sächsischen Pestalozzi-Kalender erschienen. »Jahresberichte« werden gegeben auf der deutschen Lehrerversammlung (dem deutschen Lehrertage), der Jahresversammlung des Vereins für wissenschaftliche Pädagogik und in einer vom Lehrervereine einzuberufenden Jahresversammlung der Leipziger Lehrerschaft. Dieser letztere Bericht, der außer statistischen und andern Mitteilungen über die Entwicklung der Comenius-Stiftung einen eingehenden Kassenbericht gibt, wird in der zum Organ der Verwaltung der Comenius-Stiftung erklärten Leipziger Lehrerzeitung veröffentlicht und in Abzügen an die Freunde und Förderer der Bibliothek zur Verteilung gebracht.

**Literatur:** 1. Julius Beeger, Die Pädagogischen Bibliotheken, Schulmuseen und ständigen Lehrmittelausstellungen der Welt, mit besonderer Berücksichtigung der P. C.-B. (Comenius-Stiftung) zu Leipzig. Leipzig. — 2. Bericht über das 25jähr. Bestehen der P. C.-B. (Comenius-Stiftung) zu Leipzig. Leipzig 1897. 16 S. — 3. Comenius-Kalender. Leipzig 1897 u. 98. — 4. Sächsischer Pestalozzi-Kalender. Jahrg. 1899. — 5. Katalog d. Pädag. Centralbibliothek. I. Bd. 1. Abt. 3. Aufl. Leipzig 1902. I. Bd. 2. Abt. 3. Aufl. Leipzig 1903. 212 S.

Leipzig.

G. Rocke.

## Comte, Auguste

1. Seine Philosophie und seine Werke. 2. Sein Erziehungsplan.

**1. Seine Philosophie.** Auguste Comte, französischer Philosoph, geb. 1798 zu Montpellier, gest. 1857 zu Paris, hat sich in der Geschichte der Wissenschaften einen festen Platz erworben, indem er das bis dahin aphoristische oder subjektive Denken über die menschliche Gesellschaft zur systematischen und objektiven Wissenschaft zu erheben suchte. Diese Wissenschaft, von ihm »Sociologie« genannt, ruht auf der Ansicht, daß die menschliche Gesellschaft, gleich dem tierischen Körper, ein aus vielen Einheiten zusammengesetzter Organismus ist, daß demgemäß, wie es in der Natur nach Lamarck eine allmählich vom Einfachen zum Höheren aufsteigende Stufenfolge tierischer Typen gibt, auch in der Geschichte ein Fortschritt von einfachen zu höher ent-

wickelten gesellschaftlichen Gebilden stattfindet. Wie in der Tierwelt die geringere oder grössere Bedeutung des Nervensystems, so ist in der sozialen Welt der jeweilige Grad der Einsicht und Macht des *pouvoir spirituel* (der mit geistigen Mitteln herrschenden Klasse) der Maßstab für die Rangstufe einer Gesellschaft. Dieser *pouvoir spirituel* hat im Verlauf der Geschichte zuerst aus Zauberern, dann aus polytheistischen, später aus monotheistischen Priestern, zuletzt aus Metaphysikern bestanden und wird in Zukunft aus »positiven Philosophen«, d. h. Anhängern der Philosophie Comtes bestehen. Denn der menschliche Geist muß nach Comte durch drei Stadien, das theologische, das metaphysische und das positive hindurchgehen.

Da die Geschichte der Gesellschaft ganz und gar von der Geschichte des menschlichen Geistes beherrscht wird, so sind bei Comte auch für die praktische Politik nicht die Einrichtungen, sondern vor allem die Ideen und die Sitten die bestimmenden Faktoren und die Bildung der Ideen und der Sitten durch die Erziehung ist ihm die wichtigste, fast die einzige Tätigkeit der die Geister beherrschenden Klasse. Diese grundlegende Bedeutung der Erziehung bildet schon im *Cours de philosophie positive*, dem Werke seiner »objektiven«, wissenschaftlichen Periode einen oft wiederkehrenden Teil seiner Lehre. Eine spezielle Anweisung aber zur Ausführung wird erst im *Cours de politique positive*, dem Werke der »subjektiven« Periode gegeben, sie erscheint uns darum nicht minder phantastisch als die ganze religiöse Symbolik, in die er in seiner zweiten Periode seine sozialen und sittlichen Ideen einkleidet. Außer den beiden *Cours* kommt nur noch Comtes *Catéchisme positiviste* in Betracht, der, 1852 erschienen, der zweiten Periode angehört.

**2. Die Aufgabe der Erziehung** ist »die Hingebung an die Gesellschaft — auch »Altruismus« genannt — zu entwickeln und den Egoismus zu töten (*développer la sociabilité et amortir la personnalité*).« Die Pflege des Verstandes ist nur soweit berechtigt, als sie zur Stärkung der Nächstenliebe dient. »Dem Herzen gebührt der Vorrang über den Verstand.« Der Gang der »positivistischen« Erziehung wiederholt

die Entwicklung des ganzen Menschengeschlechts. Bis zum vollendeten 14. Lebensjahre bleibt das Kind zu Hause, und zwar wesentlich unter der Aufsicht der Mutter, da das Weib, mehr zur Sympathie veranlagt als der Mann, die sympathischen Triebe mehr zu pflegen weiß. In den ersten sieben Jahren ist nur auf des Kindes Gemüt, nicht auf seinen Geist zu wirken. Sein Geist belebt einfach die Dinge der Umgebung, ist gleich dem der primitivsten Völker fetischistisch. In den folgenden 7 Jahren soll die Mutter, indem sie Poesie, Musik und Zeichenkunst lehrt, auch auf den Geist des Kindes einwirken, der dadurch, besonders durch die Poesie, zum Polytheismus fortschreitet. Lesen und Schreiben werden mühelos gelernt, nachdem das Kind im Zeichnen geübt ist. Vom vollendeten 14. bis zum vollendeten 21. Jahre besuchen alle Kinder — aber Knaben und Mädchen getrennt — die öffentliche Schule, die vom Staate unterhalten wird. Privatschulen darf der Staat nicht unterdrücken, nur durch bessere Einrichtung soll er seinen Anstalten das Übergewicht geben. Es ist wünschenswert für das Gedeihen der Gesellschaft, daß alle ihre Mitglieder eine und dieselbe Bildung empfangen und einen und denselben Geist haben. Auch jetzt noch werden die Schüler der Familie nicht entzogen, sie erhalten von der öffentlichen Schule Unterricht in den Wissenschaften, während das Haus in der ästhetischen Erziehung fortfährt. Es finden jährlich 40 Lektionen statt, deren Dauer nicht bestimmt wird, wöchentlich eine; nur die Mathematik verlangt bei männlichen Schülern das Doppelte. Da entsprechend der mittelmäßigen Begabung der Mehrzahl der Menschen nur das Allgemeine, Hauptsächliche, nicht das Einzelne Lehrziel ist, so können in den 7 Jahren 6 Wissenschaften nacheinander bewältigt werden: Mathematik, Astronomie, Physik, Chemie, Biologie, Sociologie. Diese Reihenfolge ist notwendig, da die folgende die früheren immer voraussetzt. Die Mathematik verlangt 2 Jahre, die übrigen je 1 Jahr. Später forderte Comte für die Mathematik auch nur 1 Jahr und setzte an den Schluß einen einjährigen Unterricht in »positiver« Moral. Die Einleitung zum ganzen wissenschaftlichen Kursus bilden 18 Lektionen über

die Hauptsätze der positiven Philosophie. In den letzten drei Jahren machen die Lehrer mit ihren Zöglingen auch gemeinsame Reisen nach den wichtigsten Produktionsstätten Europas. Da die Schule so wenig Zeit in Anspruch nimmt, so können die Schüler daneben noch die Lehrzeit für den von ihnen erwählten Lebensberuf vollenden.

Dieser Erziehungsplan Comtes hat zwei Eigentümlichkeiten: 1. die Bevorzugung des Gefühlslebens, 2. den Vortritt, den er dem Abstrakten in der didaktischen Anordnung vor dem Konkreten gibt. In ersterer Hinsicht sind Rousseau und Helvetius seine Vorläufer, so sehr auch Comte sonst sich zu beiden im Gegensatze fühlt, in letzterer Hinsicht weicht er ab von allen Überlieferungen des 18. Jahrhunderts und überhaupt wohl von den Ergebnissen der pädagogischen Wissenschaft. Als Ganzes ist sein Lehrplan nie ins Leben getreten, nur im einzelnen hat er mannigfach gewirkt in den »positivistischen« Gemeinden, die nach Comtes Lehre sich in Frankreich, England und Amerika gebildet haben.

Literatur: G. F. Sterzel, A. Comte als Pädag. Dresden 1886. — Über Comtes Philosophie: P. Barth, Die Philosophie der Geschichte als Sociologie. I. Leipzig 1897. S. 23—57. Vergl. auch den Artikel: Sociologie und Pädagogik.

Leipzig.

P. Barth.

## Konferenzen

s. Konferenzen

## Cretinismus

1. Definition. 2. Verlauf und Hauptsymptome. 3. Vorkommen und Ursachen. 4. Erkennung. 5. Behandlung.

**1. Definition.** Der Cretinismus ist eine endemisch vorkommende Form des angeborenen Schwachsinn, welche mit sehr zahlreichen und ausgesprochenen körperlichen Entwicklungsstörungen verknüpft ist und auf der Verkümmern der sog. Schilddrüse beruht.

**2. Verlauf und Symptome.** Auf körperlichem Gebiet fällt namentlich der Zwergwuchs und die Verbiegung des Rückgrats

auf. Das Wachstum des Rumpfes hört zuweilen schon mit dem fünften Lebensjahr auf. Der Schädel erscheint fast stets abnorm gebildet, speziell ist der Hirnschädel bald abnorm groß (z. B. sog. Spitzkopf) bald abnorm klein (Mikrocephalie). Die Nase erscheint aufgeworfen, die Nasenwurzel breit und tief liegend, die Augen stehen weit voneinander ab; ihre Höhlen sind breit, aber nicht tief. Die Kiefer und Jochbeine erscheinen stark vorgeschoben. Infolge abnormer Entwicklung des Unterhautfettgewebes oder der als Myxödem bezeichneten Erkrankung des letzteren kommt es zu seltsamen Hautwulstungen, namentlich an den Lippen und Augenlidern. Die Verkümmern der Schilddrüse wird meistens durch die Bildung eines Kropfes für die äußerliche Betrachtung verdeckt.

Der geistige Zustand des Cretin entspricht meist dem eines tiefstehenden Idioten. Der Wortschatz ist, wofern es überhaupt zur Entwicklung des Sprechens kommt, sehr gering. Das Begriffsleben beschränkt sich durchweg auf einfache konkrete Vorstellungen. In dem Affektleben sind die motivlosen gelegentlichen Wutausbrüche besonders bemerkenswert. Beanlagung für einzelne mechanische Fertigkeiten wird gelegentlich beobachtet; die meisten Cretins sind auch für jeden mechanischen Beruf untauglich.

**3. Vorkommen und Ursachen.** Der Cretinismus ist namentlich in hohen Gebirgen (Alpen, Cordillern, Himalaya) zu Hause, und zwar tritt er namentlich in abgelegenen, vom allgemeinen Verkehr ausgeschlossenen Hochgebirgstälern auf. Die nächste Ursache ist jedenfalls die Verkümmern der Schilddrüse, deren Funktion nachweislich für das Gehirn von erheblicher Bedeutung ist. Worauf die Verkümmern der Schilddrüse beruht, ist noch nicht festgestellt. Dafs die Zusammensetzung des Trinkwassers eine Rolle spiele, ist oft behauptet, aber niemals exakt nachgewiesen worden. Ungenügende Ernährung, ungünstige Wohnungsverhältnisse und erbliche Belastung scheinen nicht ohne Bedeutung zu sein. Ab und zu beobachtet man auch sporadischen Cretinismus. Auch in diesen vereinzelt Fällen ist die Verkümmern der Schilddrüse die nächste Krankheitsursache.



**4. Erkennung.** Die Erkennung des Cretinismus bietet auch für den Laien in der Regel keine Schwierigkeiten. Es ist nur zu beachten, daß gelegentlich auch schwere körperliche Verbildungen ohne Schwachsinn vorkommen, und daß daher der Nachweis des letzteren für die Diagnose unerläßlich ist. Das Genauere über die Erkennung eines solchen Schwachsinns ist in den Artikeln Idiotie, bezw. Schwachsinn nachzulesen.

**5. Behandlung.** Am wichtigsten ist die Prophylaxe des Cretinismus. Man hat deshalb mit Recht geraten, Kinder, welche von Cretinismus bedroht sind, bezw. bereits die Zeichen eines solchen zeigen, möglichst früh in eine andere Umgebung zu überführen. Zu diesem Behuf sind besondere Anstalten für Cretins schon in den 40er Jahren dieses Jahrhunderts gegründet worden, so z. B. die Anstalt »Abendberg« in der Schweiz. In Deutschland selbst hat der

Cretinismus dank den allgemeinen hygienischen Mafsregeln auch in den früher von ihm heimgesuchten Landstrichen (Franken, Rheintal etc.) so sehr abgenommen, daß besondere sog. Cretinenanstalten völlig überflüssig sind.

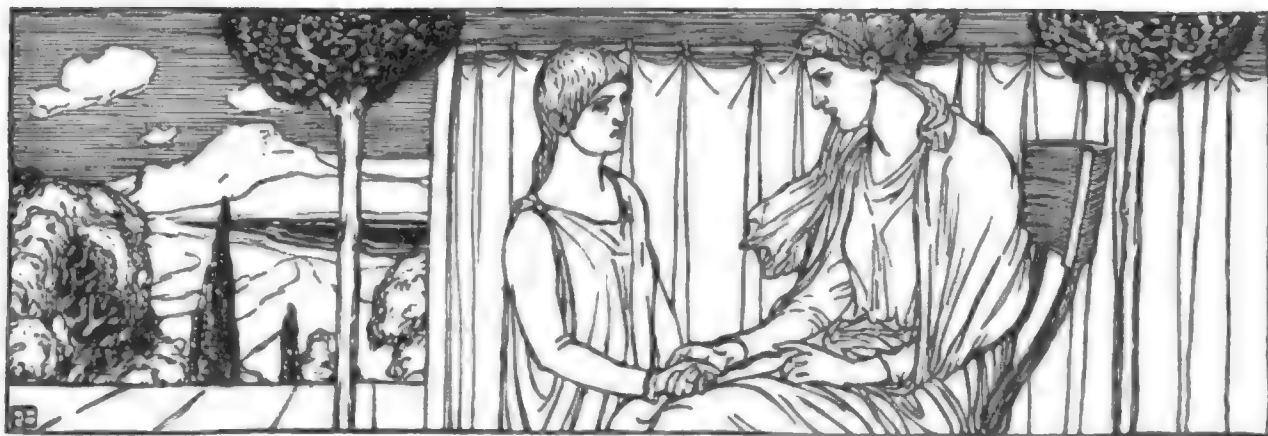
Soweit die häusliche Behandlung nicht ausreicht, kommt die Aufnahme in die gewöhnlichen Idiotenanstalten in Betracht. Im letzten Jahrzehnt hat man wiederholt nahezu vollständige Heilung auch in schwereren Fällen von Cretinismus durch jahrelang fortgesetzte Verabreichung von Schafschilddrüse bezw. Extrakten der letzteren erzielt. — Diese sog. Thyreoidbehandlung ist nur unter steter ärztlicher Aufsicht zulässig.

Literatur: Wagner, Jahrb. f. Psychiatrie 1893 u. 1894. — Ziehen, Psychiatrie. 2. Aufl. 1902, S. 572, 579, 600.

Utrecht.

Th. Ziehen.





### **Dableiben**

s. Strafe

### **Dampfheizung**

s. Heizung

## **Dänisches Schulwesen**

### **A. Geschichte des dänischen Schulwesens.**

I. Dänisches Schulwesen bis zur Reformation. II. Dänisches Schulwesen im 16. und 17. Jahrhundert. III. Dänisches Schulwesen im 18. Jahrhundert. IV. Dänisches Schulwesen im 19. Jahrhundert. B. Gegenwärtige Lage des dänischen Schulwesens. I. Die Gelehrtenschule. II. Die Realschule. III. Die Volksschule.

**A. Geschichte des dänischen Schulwesens. I. Dänisches Schulwesen bis zur Reformation.** Im nordischen Altertum finden wir kein Schulwesen. Die Erziehung ist eine Erziehung im Hause; der Vater erzieht seine Söhne und die Mutter ihre Töchter, während die Lebenserfahrung und die Macht des Beispiels das Übrige tun. Das Volk ist tapfer, mutig und kriegerisch, und die Erziehung der Knaben ist besonders auf die Erlangung körperlicher Fertigkeiten und kriegerischer Tüchtigkeit gerichtet. Man pflegt alle Arten körperlicher Übungen, Spiele und Beschäftigungen: Schnellauf, Lauf mit Springen verbunden,

Springen, Ringen, Reiten, Schlittschuhlaufen, Skilaufen und Schwimmen; man übt sich im Bogenschießen, Spiels- und Steinwerfen und ficht mit der Axt und dem Schwerte, und das beliebte Ballspiel vereinigt ab und zu die Jugend in größeren Mengen. Die geistige Einwirkung wird hauptsächlich durch die Dichtkunst und die Volkslieder repräsentiert, welche die Taten der Väter im Volksmunde bewahren, und die Erzählungen der Wikinger von ihren Erlebnissen auf ihren langen, wilden Zügen erweiterten den Blick und weckten Tatenlust.

Mit der Einführung des Christentums tritt eine Veränderung im Leben und den Lebensanschauungen ein, aber es dauert lange, ehe die steifen Nacken sich unter das neue Gesetz beugen. Ansgar predigt das Christentum von 826 an und baut eine Kirche in der Stadt Schleswig, aber erst unter Kanut dem Großen († 1035) siegt es vollständig, und in seinem Gefolge erscheinen die Institutionen, in welchen es sich Ausdruck gegeben hat. Kanut sandte Bischöfe, Prediger und Mönche aus, besonders Benediktinermönche und englische Baumeister, und diese wirkten hier, wie überall, für materielle Kultur, Acker- und Gartenbau und Handwerk und bereiteten den Boden für geistige und wissenschaftliche Kultur. Die Kathedralen und Klöster hatten Schulen im Gefolge, welche jedoch erst im 12. und 13. Jahrhundert Bedeutung

erhielten (unter den Erzbischöfen Eskil, Absalon und Anders Sunesen). Besonders finden wir im 13. Jahrhundert Domschulen in Lund, Viborg, Ribe, Roskilde und Odense, und unter den Klosterschulen sind vorzüglich hervorzuheben Sorö, Ringstedt, Eskilsö im Issefjord, Antvorskov bei Slagelse, Skovkloster bei Nestved, Ömkloster im Stifte Aarhus, Herivad in Schonen und Lygumkloster und Rykloster in Schleswig. Die Unterrichtsgegenstände waren die für solche Schulen gewöhnlichen, in den Domschulen Religion und septem artes liberales, in den Klosterschulen Religion und Trivium. Der Unterricht war ja hauptsächlich darauf berechnet, Geistliche auszubilden, und es war nicht ungewöhnlich, daß Bischöfe und andere hohe Geistliche den Schulen Schenkungen machten oder die Einnahmen von Landbesitz für sie niederlegten, damit arme Schüler freien Aufenthalt und Unterricht bekommen könnten. Mit dem Entstehen und dem Wachsen der Städte nahm auch die Zahl der Schulen zu. Zuerst wurden Schulen in den Hauptstädten der Stifte errichtet: Stiftsschulen, und später erhielten alle Städte Schulen (Stadtschulen), sowohl Lateinschulen (gelehrte Schulen), welche als Bürgerschulen für die wohlhabenden Klassen dienten, und Schreibschulen, dänische Schulen, für die Kinder der Armen, außer den Kleinkinderschulen, privaten Elementarschulen. Da aber der Unterricht selbst in den Domschulen sehr mittelmäßig war, stand es im ganzen äußerst schlecht um das Schulwesen; von hervorragenden Namen auf diesem Gebiete ist nur Martin Börup, Rektor in Aarhus († 1526) zu nennen. Die Schulbücher waren der elendeste Kram: »Theologie und Philosophie waren zu einem Mischmasch gemengt. Aristoteles, Petrus Lombardus, Thomas Aquinas und andere ihrer Art wurden fleißiger gelesen als die Bibel selbst. Es galt nur, wer die meisten Distinktionen fingieren und mit den meisten Quidditates, Entitates, Nominalitates etc. bombardieren konnte. Von diesen Raritäten sollte die Jugend in den Schulen einen Vorgeschmack bekommen, und wenn sie etwas davon in sich aufnahmen und zugleich etwas verdorbenes Mönchslatein lernten, war alles gut.« Die Schulzucht war barbarisch mit fleißiger Anwendung der Rute. In den kleineren Städten ist der

Unterricht wohl kaum über das Elementare herausgegangen und auf eine geringe Minderzahl begrenzt gewesen, und auf dem Lande gab es gar keine Schulen. Obgleich die höheren Schulen, wie die Domschulen, trotz des mittelmäßigen Unterrichts besucht waren, auch von den Adligen, der Prebenden wegen, war es ja natürlich, daß die adlige Jugend und die Geistlichen, welche nach einer höheren wissenschaftlichen Bildung strebten, die fremden Universitäten, welche entstanden und einen Ruf gewannen, aufsuchten, zuerst Köln und Heidelberg, später Bologna und ganz besonders Paris. Im Jahre 1150 wurde dort sogar ein Collegium Dacicum gestiftet und die berühmten Geistlichen aus der Zeit der Waldemars, Absalon, Anders Sunesen, Bischof Gunner in Viborg und später viele hervorragende Anführer innerhalb der Kirche hatten in Paris studiert; einige waren auch Lehrer und ein einzelner Rektor an der Universität gewesen.

Um der Lust Einhalt zu tun, ausländische Lehranstalten aufzusuchen, bewarb sich Christian I. um die päpstliche Autorisation ein studium generale zu stiften; er erhielt sie auch (durch die Bulle von Sixtus IV. vom 19. Juni 1475 an den Erzbischof in Lund) und gründete infolge des Stiftungsbriefes vom 4. Oktober 1478 die Universität Kopenhagen. Dieser wurden gewisse Privilegien erteilt; eine Schule wurde ihr von dem Kopenhagener Kapitel zur Disposition gestellt, und bald darauf das Rathaus der Stadt angewiesen, um dort Vorlesungen zu halten.

Am 16. Mai 1479 hielt Magister Peder Albertsen, welchem aufgetragen worden war, Lehrer zu verschaffen, seinen Einzug mit den aus Köln geholten Lehrern, und kurz darauf fand die feierliche Einweihung der Universität statt. Ihre Statuten waren mit der Universität in Bologna zum Vorbilde ausgearbeitet, und dem Geiste der Zeit gemäß fing Kopenhagens Universität mit Scholastik und dem kanonischen Recht als Hauptfächer an. Aber sie war ökonomisch schlecht fundiert, kämpfte mit großen Schwierigkeiten und siechte beinahe hin, bis sie nach der Reformation von Christian III. wieder neu errichtet wurde.

**II. Dänisches Schulwesen im 16. und 17. Jahrhundert.** Anfangs schien es, als ob



das Licht des Humanismus und der Renaissance auch schnell seine Strahlen über die Bildung des Nordens werfen würde. Denn diese Ideen sind es, verbunden mit den Bewegungen der Reformation, welche sich offenbar in dem unruhigen, leidenschaftlichen und tatkräftigen Geist Christians II., der im Jahre 1513 zur Herrschaft über den Norden kam, geltend machten. Er besaß die Lust und den Willen zu reformieren. Er versuchte der jungen Universität durch Zufuhr frischer geistiger Kräfte (wie Povl Helgesen) aufzuhelfen und dadurch, daß er für ihre materielle Existenz durch Zuschüsse von den Pfarrkirchen sorgte, sowie daß er es zur Bedingung für die Priesterweihe machte, daß der betreffende an der Kopenhagener Universität studiert und dort ein Examen abgelegt hatte. Er suchte die Lateinschulen zu heben, indem er bessere Lehrbücher einführte (die ältere untaugliche Schulbücherliteratur ließ er verbrennen) und indem er verlangte, daß die Lehrer sich zukünftig einem Examen unterwerfen sollten, sowie er auch ihre Gehälter verbesserte und die Unsitte abschaffte, daß arme Schulkinder vor den Türen bettelten und sangen. Sein weitsehender Blick erstreckt sich sogar bis auf einen beginnenden Volksunterricht, indem den Geistlichen und Küstern befohlen wird, die Bauernkinder in der Religion, im Lesen und im Schreiben zu unterrichten. Es heißt in dem sogenannten kirchlichen Gesetz Christian II.: »Die Bauern, welche ihre Kinder in die Schule gehen lassen wollen, schicken sie in die Städte und lassen sie dort von Tür zu Tür gehen und um Gottes Willen um Almosen bitten, welches von jetzt an nicht mehr geschehen darf. Will jemand seine Kinder in die Schule gehen lassen, so soll man sie zu dem Geistlichen oder einem andern Gelehrten in der Stadt schicken, und dann sollen sie zuerst Pater noster, Ave Maria und Credo auf dänisch lernen, so daß sie es gut hersagen und verstehen können und später dänisch lesen und schreiben lernen. Will jemand seine Kinder in die Städte schicken, damit sie Geistliche an der Kirche werden sollen, müssen sie selbst für ihre Kost und übrigen Bedürfnisse sorgen, und der Schulmeister soll mit ihnen die Bücher durchnehmen, welche hier aufgezeichnet sind, nämlich Grammatica,

Terentius, Virgilius, in opusculo Ciceronis, in historiis, in dialectica aliqua synceriori, in lectione veteris testamenti wie die Ordinance ferner zeigen, welche sie nun in den Schulen in unseren Städten haben sollen.« Aber nachdem Christian II. vom Thron gestossen war, erlosch der Eifer, die Bestrebungen ließen nach, und erst als die Reformation den Sieg davon trug, war es Christian III. vorbehalten, aus ihren Ideen heraus das Schulwesen zu reformieren.

Im Jahre 1537 wurde Bugenhagen einberufen, und sein Geist ist die Seele in der pädagogischen Reform. Die Universität wurde wieder hergestellt und erhielt eine neue »Foundation und Ordinance« (1539) mit der Universität Wittenberg als Vorbild. Es wurden ihr verschiedene Freiheiten und Privilegien erteilt, gewisse Mittel wurden ihr zugesichert, sie bekam ein neues Lehrergebäude und ein Lehrerkollegium von 3 Theologen, 1 Jurist, 2 Mediziner und 6 Lehrmeistern in den philosophischen Fächern: Latein, Griechisch, Dialektik, Rhetorik, Physik und Mathematik. Das Schulwesen wurde von der »Kirchenordnung« geordnet. Es gibt ziemlich weitläufige Bestimmungen mit Bezug auf die gelehrten Schulen, welche nach dem Vorbilde des sächsischen Visitationbuches organisiert werden, und es wird bestimmt, daß in jeder Stadt eine Lateinschule sein soll; selbst in den kleinsten Städten wurde eine solche errichtet. Sie bestanden gewöhnlich aus 3 oder 4 Klassen oder Lectiones, jede mit ihrem Lehrer. Der Unterricht wurde ausschließlich in der lateinischen Sprache erteilt und umfaßte, außer den mündlichen und schriftlichen Übungen in Latein, Religion, Dialektik, Rhetorik und dergl. Es wird eigentlich vorausgesetzt, daß sich nur diese eine Schule in jeder Stadt befindet. »In jeder Stadt soll nur eine Schule sein, und alle die andern Kleinkinderschulen, welche da und dort bestehen, sollen aufhören; auch soll sie in mehrere Lectiones geteilt werden, um einen Unterschied unter den Kindern zu machen. Auch soll nichts anderes als Latein gelesen werden, da die lateinischen Schulen leicht von dänischen und deutschen Schulen verdorben werden, da die, welche sie gegründet haben, mehr ihren eignen Vorteil im Auge haben, als den der Kinder.«

Die höhere protestantische Schule wird also eine einseitige lateinische Schule und fungiert später zugleich als Bürgerschule. Wenn auch auf Religion Gewicht gelegt wird, bleibt doch der Unterricht im Latein, die Übungen lateinisch zu lesen, zu schreiben und zu sprechen, die Hauptsache und nimmt die meiste Zeit in Anspruch, und so eifrig sind manche Schulen mit Rücksicht auf das Latein, daß es in einem Reglement für eine Schule heisst: »Die sollen aufgeschrieben werden, welche dänisch gesprochen haben, sich zusammengerottet und gerauft haben und welche dafür mit der Rute bestraft werden sollen.« Und selbst wenn hervorgehoben wird, daß der lateinische Unterricht auf Grundlage der klassischen lateinischen Schriftsteller erteilt werden soll, ist doch nur selten die Rede davon, daß den Schülern ein wirkliches Verständnis und Aneignung des Inhaltes der klassischen Schriften beigebracht wird. Der Unterricht ist ganz formalistisch: es kam fast ausschließlich auf das Einstudieren der lateinischen Grammatik an, und man las die lateinischen Schriftsteller hauptsächlich um sich Vokabeln, Redensarten und Citate zur Ausarbeitung von lateinischen Exerzitien und Abhandlungen anzueignen. Die Schulzucht war noch immer roh und barbarisch, die Rute und der Stock wurden fleißig gebraucht, die Lehrer waren wie früher höchst mittelmäßig und arm, die Lokale schlecht und der Unterricht, dem es an Freiheit fehlte, war mechanisch und pedantisch und schritt langsam vor. Die Schüler waren roh und ohne Disziplin, doch scheinen die Schulen stark besucht gewesen zu sein, auch von armen Kindern, da diese freien Unterricht, Kost, Kleider und Bücher erhielten, so daß es für sie ein vollständiger Erwerb war. Die Schulen wurden von den eingezogenen Kirchengütern und von von privaten Personen gestifteten Legaten unterstützt. Die älteren Schüler verdienten zugleich etwas durch Singen bei Hochzeiten und Begräbnissen und durch die Sitte, daß sie als »Laufküster« Küsterdienste in den nächstliegenden Kirchspielen verrichteten.

Diese Schule behält ihre Gestalt in dem ganzen Zeitraum, welchen wir hier behandeln. In allem Wesentlichen herrscht Formalismus und Mechanismus. Größerer

Fortgang wird indirekt erreicht durch das lebhafte Interesse, welches Friedrich II. (1559—1588) und seine Gesinnungsgenossen und Nachfolger während der nun eintretenden Strömungen der Renaissance der Wissenschaft und der Universität erzeigten, welche durch neue Professuren und Errichtung verschiedener wissenschaftlicher Anstalten und anderer zur Unterstützung armer Studenten erweitert wird. (So wurde z. B. im Jahre 1569 die Kommunität mit unentgeltlicher Bespeisung von 60 unbemittelten Studenten gegründet, wozu später Regenzen, ein Studentenheim, kam.) Christian IV. (1588—1648) suchte auch direkt das Schulwesen durch die Schulverordnung von 1604 und das Schulreglement von 1631, wodurch durch allgemeine Vorschriften ein gleichartiger und mehr übereinstimmender Gang in dem Unterricht in den einzelnen Schulen bezweckt wurde, zu fördern, sowie er auch zu diesem Zwecke die Lehrbücher verbessern und die lateinischen Schulen in Roskilde, Ribe, Aarhus, Lund und Christiania zu Gymnasien (höhere lateinische Schulen), welche einen Übergang zur Universität bilden sollten, umformen liefs. Aber Kriege und des Volkes Drangsal hinderten in hohem Grade die Durchführung dieser Reformen, der Zustand wird nicht weiter verbessert und verschiedene der lateinischen Schulen sind so mittelmäßig, daß Christian V. (1670—1698) mehrere derselben aufhebt (übrigens zum Vorteil für eine adlige Akademie in Kopenhagen). Im »Dänischen Gesetz« (1683) wurden Bestimmungen für die Einrichtung des Schulwesens erlassen. — Übrigens wurden auch andere höhere Lehranstalten errichtet. Der reiche Edelmann Herluf Trolle schenkte z. B. im Jahre 1565 Skovkloster bei Nestved zu dem Zwecke, daß eine Schule dort errichtet wurde, welche er selbst reich dotierte; unter Friedrich II. wurde das Kloster zu Sorø zu einer Schule umgewandelt, in welcher 30 adlige und 30 bürgerliche Kinder freien Unterricht und Kost erhielten, und unter Christian IV. wurde auf derselben Schule eine Ritterakademie gegründet, damit die jungen Edelleute, die sonst fremde Universitäten und Akademien aufsuchten, Unterricht und Ausbildung in der Heimat finden könnten. (Sie wurde jedoch im Jahre 1665 wieder

aufgehoben, wohingegen unter Christian V. eine solche in Kopenhagen errichtet wurde.)

Die Volksschule. In der Reformationszeit ist nicht die Rede von einer Volksschule, kaum von einem Volksunterricht. Obgleich eine wirkliche geistige Bewegung durch das Volk geht, und die Muttersprache durch eine aufblühende Literatur und geistliche Lektüre gefördert wird, denkt man doch nicht an Elementarschulen für das Volk, ausgenommen, daß mit Bezug auf die Städte, es der Fürsorge der Obrigkeit überlassen blieb »Schreibschulen« (Dänische Schulen), wie man sie nennt, für Knaben und Mädchen und andere, welche nicht dazu taugten Latein zu lernen, zu errichten. Übrigens müssen die lateinischen Schulen, so gut es sich tun läßt, als Bürgerschulen fungieren. Es scheint, als wäre es die Ansicht der Reformatoren, daß, wenn für die Ausbildung der Priester gesorgt wäre, damit auch für die des Volkes gesorgt wäre. Ihre religiöse Erziehung lag ihnen ja wirklich am Herzen, und es wurde auch ein Schritt getan, der wohl in Wirklichkeit den Keim zu einer Volksschule enthielt. Die Küster werden nämlich angewiesen, zukünftig die Jugend in den elementaren Kenntnissen der Religion einmal in der Woche an einem Ort und zu einer Zeit, welche der Geistliche vorschreibt, zu unterweisen. Wie dieser Religionsunterricht gehandhabt werden sollte, sehen wir aus dem Visitationsbuch des Bischofs von Seeland, Palladius. »Die Gemeinde« sagte er, »hat zwei Diener, den einen besonders für die alte und den andern für die junge Kirche. Wie der Gemeindepfarrer die Alten lehrt und unterrichtet, so soll der Gemeindeküster die Jungen lehren und unterrichten. Wenn es am Sonntage zum erstenmal geläutet hat, dann soll der Küster 15 oder 16 mal an die Glocke schlagen, als Zeichen, daß es für die Kinder schellt. Da soll die Jugend in die Kirche kommen und sich auf die obersten Stühle setzen, und der Küster soll mitten unter ihnen stehen und sie »mit Lust und Gelindigkeit« unterweisen, dem Küsterbuch zufolge, welches in Kopenhagen gedruckt wurde; auch soll er ihnen geistliche Lieder lehren. Aber zu denen, welche nicht in dem Kirchdorf wohnen, soll der Küster wenigstens einmal im Monat, an einem Sonntag Nachmittag,

»wenn die Sonne herrlich scheint und die Kinder aus dem Hause kommen können«, gehen. Er ermahne die Eltern, daß sie ihre Kinder dem Küster zuführen sollen. Wollen sie aber nicht kommen, »dann zwingt man sie mit Rutenschlägen dazu; das ist besser, als wenn der Henker sie schlagen müßte«. Und er fügt hinzu: »Es ist ein Befehl vom Könige an das Landsting ausgegangen, daß die Bauern ihre Kinder zum Küster kommen lassen sollen; o du himmlischer Vater! daß man das Volk zu ihrem eignen Nutzen und Frommen zwingen muß! Von welcher Blindheit muß doch das Volk geschlagen sein!« — Der Küster sagte den Katechismus vor und die Kinder wiederholten ihn. Aber abgesehen von Laufküstern (vollständigen Kindern, Schülern aus den lateinischen Schulen, oder ruchlose Schulknaben) waren die eigentlichen Küster oft ziemlich mittelmäßige Personen, oder sie waren von anderen Geschäften in Anspruch genommen und hatten nur geringe Lust für den Unterricht, und die Bauern und deren Kinder noch weniger. Allmählich wurde es jedoch Sitte, daß die Küster, außer dem Sonntagsunterricht in der Kirche einmal in der Woche die ganze Jugend in der Gemeinde unterrichteten: der sogenannte Küsterunterricht (Gemeindeunterricht, Abendunterricht), der abwechselnd auf den verschiedenen Gehöften stattfand, (dies wurde bestimmt durch das »Dänische Gesetz« 2—15—2) und diente dazu, daß die erwachsene Jugend die ihr in der Kirche mitgeteilten Kenntnisse in der Religion bewahrte. Im übrigen mußten die Kinder sich mit dem Unterricht in Gebeten, geistlichen Liedern und Lebensweisheit, den das Haus und die Mutter ihnen erteilte, begnügen. Allmählich fühlte man es jedoch als einen Mangel sowohl in kirchlicher als bürgerlicher Beziehung, daß die große Menge des Volkes nicht lesen konnte. Und in den Vorarbeiten zu dem Kirchengesetz Christians IV. wird der Wunsch ausgesprochen, »daß den Bauern in den größeren Dörfern geboten werden sollte, einen Schulmeister zu halten und für ein kleines Schulhaus zu sorgen, wo die Jugend unterrichtet werden könnte, und daß die Wohlhabenden etwas dazu beisteuern sollten, da es die Seligkeit ihrer Kinder betrifft«. Zugleich wird vorge-



schlagen, »dafs es den Bürgermeistern und dem Rat in den Städten auferlegt würde, gute dänische Schulmeister, an denen grofser Mangel ist, anzustellen«. So ist man also in dem ersten Jahrhundert nach der Reformation soweit gekommen, dafs es wenigstens in einigen Orten in den Städten und an einzelnen Orten auf dem Lande dänische Schulen gab, und viel weiter kam man auch nicht im nächsten Jahrhundert, dessen erste Hälfte durch verheerende Kriege und Bestrebungen dem verwüsteten Lande wieder aufzuhelfen in Anspruch genommen wurde. Dafs aber die Aufmerksamkeit geweckt war und man nach dieser Richtung hin ein Bedürfnis fühlte, geht nicht allein daraus hervor, dafs (z. B. in den Rezessen von 1615 und 1643) den Geistlichen eingeschärft wird, fleifsig die Schulen zu visitieren, sondern kommt auch darin deutlich zum Ausdruck, dafs im Jahre 1650 befohlen wird, dafs überall in den Städten Schulen errichtet werden sollten, wo solche früher noch nicht vorhanden waren. Gegen Schlufs des Jahrhunderts war dies dann auch mit Ausnahme von einzelnen kleinen Städten geschehen. Auch sollten den Küstern in den Dörfern solche Wohnungen angewiesen werden, in welchen sie Unterricht erteilen konnten, doch wurde nicht viel daraus. Es gab zwar Schulen auf dem Lande, doch nur in einzelnen Gegenden und in sehr geringer Anzahl. Auf der Insel Fyen waren um das Jahr 1700 nur 4 Dorfschulen. Die sozial-ökonomische Stellung des Bauernstandes, welcher mit harten Abgaben und strengem Frohndienst belastet war, lähmte jedes Bestreben die Aufklärung zu fördern, und es ist nur zu verwundern, dafs doch einige Aufklärung vorhanden war; man sprach oft von in der Bibel wohl bewanderten Bauern, und in Jütland, wo der Bauernstand besser gestellt war, gab es Gemeinden, in welchen beinahe alle lesen und schreiben lernten.

**III. Dänisches Schulwesen im 18. Jahrhundert.** Im 18. Jahrhundert wirken zuerst die religiöse Innigkeit und der pädagogische Eifer des Pietismus, später die Ideen der Zeit der Aufklärung, der Philanthropen und des Neo-Humanismus belebend und verjüngend auf das dänische Schulwesen. Sie üben einen Einflufs sowohl auf die lateinische

Schule als auch auf die Volksschule aus, und ganz besonders auf letztere.

1. Die lateinische Schule. Begeistert von den pädagogischen Ideen des Pietismus versucht Christian VI. (1730—1746) im Jahre 1739 die im Formalismus und Mechanismus erstarrte lateinische Schule zu reformieren. Man versucht der Schule religiösen Geist einzuhauchen, man legt Gewicht auf die Muttersprache, und die Realfächer und Mathematik erlangen eine gewisse Bedeutung. Ein grofser Teil der lateinischen Schulen wird aufgehoben, im ganzen 30 in den kleinen Städten, deren Einkünfte dazu benutzt werden, die bestehenden zu verbessern und die Gehälter der Lehrer zu erhöhen, und es wird festgesetzt, dafs im ganzen 20 in Dänemark und 4 in Norwegen sein sollen; an Stelle der aufgehobenen lateinischen Schulen werden dänische Elementarschulen gegründet (Bürgerschulen). Um die lateinische Schule religiös zu befruchten, wird bestimmt, dafs der tägliche Unterricht mit geistlichem Gesang und Bibellesen — auf dänisch — beginnen soll, und es wird erklärt, wie man wahre Gottesfurcht fördern und dem Religionsunterricht einen mehr erbaulichen Charakter geben kann. Die Muttersprache kommt nun zu ihrem Recht: es wird im Dänischen unterrichtet (Schönschreiben, Rechtschreiben, Übung im Briefschreiben, Erzählen und Reden) und es wird gefordert, dafs die lateinische und griechische Grammatik auf dänisch geschrieben sein soll. Es zeigt sich ein ganz neuer Sinn für die Realfächer. Die Mathematik wird zum festen Fach in der Schule, und dasselbe gilt von Geschichte, Geographie und einem Umrifs der dänischen Gesetzgebung; in methodischer Hinsicht wurde gefordert, dafs man sehen sollte das mechanische Auswendiglernen los zu werden: alles sollte erklärt und verstanden werden. Man versprach für die meisten Fächer neue Lehrbücher. Diese ganze Reform wäre ein grofser Fortschritt gewesen, wenn sie nach dem Geiste des Urhebers durchgeführt worden wäre und das Bestehende nicht so hemmend gewirkt hätte. Aber die Reformen wurden nur ganz unvollkommen durchgeführt. Latein war auch ferner noch das Hauptfach, die Unterrichtsmethode blieb dieselbe, die Lehrer waren ja dieselben und die versprochenen Lehrbücher

erschienen nicht; die neuen Fächer wurden versäumt. Erst später, als die Ideen der Zeit der Aufklärung und der Philanthropen festen Boden faßten und wieder mit dem Neo-Humanismus kämpften, nahm man von neuem die Reform der lateinischen Schule auf. In der kurzen Periode der »PREFS-freiheit« unter Struense — ein echter Repräsentant des Reformeifers der aufgeklärten Despotie — wurde die Schulfrage in einer Menge von Flugschriften zur Sprache gebracht und wurde Gegenstand lebhafter Debatten und Kritiken. Struense selbst trug sich mit weitgehenden Reformen, namentlich der Universität, aber seine Herrschaft währte nur kurze Zeit. Unter dem Drucke einer strengen Kritik wurde im Jahre 1774 eine Kommission, in welcher Guldberg die Seele war, eingesetzt, um die gelehrten Schulen einer Umordnung zu unterziehen; die Frucht hiervon war die Verordnung vom 11. Mai 1775. Durch dieselbe wird ein bestimmter Unterrichtsplan festgestellt, die Bedeutung der Muttersprache wird gesichert und erweitert, der im allgemeinen bildende und humane Charakter der Schule wird stärker betont, und es werden feste Regeln für Examina, Ferien und die Qualifikationen der Lehrer aufgestellt. Die Unzufriedenheit glimmte fortwährend weiter, und nach Guldbergs Fall erwachte die Kritik mit erneuten Kräften und führte dazu, daß man eine Kommission einsetzte, die jedoch wieder aufgelöst wurde, und endlich im Jahre 1790 zu einer wirklich fruchtbringenden Kommission für die Universität und die gelehrten Schulen unter dem Präsidium des Herzogs von Augustenburg, dem Patron der Universität, wurde. Der Herzog legte selbst in der Zeitschrift »Minerva« seine Ideen dar, und diese, in welchen sich die Ideen der Philanthropen und des Neo-Humanismus in einem seltsamen Kampf und Gemisch befanden, siegten in der Kommission und wurden für Pläne bestimmend, welche im Jahre 1797 approbiert und im selben Jahre in Vor Frue- (Unsere Frauen) Schule, und durch Plakat von 1805 betreffend ein Examen artium und durch das Schulgesetz vom 7. November 1809 in allen gelehrten Schulen des Landes durchgeführt wurden.

Um brauchbare Lehrer zu bekommen, wurde im Jahre 1799 an der Universität

ein pädagogisches Seminar errichtet zur Ausbildung von Lehrern für die höheren Schulen, ein Zeugnis von dem pädagogischen Ernst und Blick der Zeit. In dem Schulplan trägt der Neo-Humanismus den Sieg davon, insofern als der Sprachunterricht nach wie vor die Hauptsache ist und der Zweck des Unterrichts in den klassischen Sprachen als ein Mittel aufgefaßt wird, den Geist der Jugend durch ein wirkliches Vertiefen und Hineinleben in den Inhalt zu bilden. Der Unterricht in Latein, Griechisch, der Muttersprache und Mathematik repräsentiert diese Seite der formalen Bildung. Aber die modernen Sprachen, Deutsch und Französisch, werden des Nutzens wegen eingeführt, und gleichfalls in philanthropischem Sinne werden nun die Realfächer Physik, Zoologie und Botanik außer den früher aufgenommenen, Geschichte und Geographie, hinzugefügt.

Die Unterrichtsmethode war den Grundsätzen Rousseaus und der Philanthropen angepaßt, indem hervorgehoben wird, daß man der Natur des Kindes Rechnung tragen müsse und die Grammatik z. B. so lehren, daß man vom Beispiel zur Regel kommt. Das System der Fachlehrer war an die Stelle der Klassenlehrer getreten. Das streng religiöse Gepräge aus der Zeit des Pietismus war dagegen verdunstet in dem Rationalismus und der Verstandesklarheit der Zeit der Aufklärung.

Diese Reform war indessen nicht der einzige Ausdruck, welchen die lebhafte pädagogische Gärung jener Zeit sich auf dem Gebiete des höheren Schulwesens neben dem noch bedeutungsvolleren auf dem Gebiete der Volksschule gab. Auch die private Initiative ist lebendig und tatkräftig. Es bilden sich verschiedene Gesellschaften wie »Borgerdydselskabet« (Bürger-tugend-Gesellschaft), »Efterslægten« (Nachwuchs-Gesellschaft) u. a., und aus diesen entstehen endlich neue Schulen aus den neuen pädagogischen Prinzipien und den Forderungen eines aufblühenden bürgerlichen Lebens heraus, Schulen, welche einen viel umfassenderen Unterricht bieten als es bisher in Dänemark der Fall gewesen war, und im Heranziehen der realen Fächer und der lebenden Sprachen einen großen Fortschritt zeigen, selbst wenn sie sich vielleicht ab und zu gar zu eifrig in der Auf-

nahme neuer Fächer erwiesen haben. Es sind z. B. die beiden Borgerdydskoler (Bürgertugendschulen) in Kopenhagen 1786 und auf Christianshavn 1795 gegründet, zu nennen, die mit den gelehrten Schulen Realschulen verbanden, berechnet auf eine höhere bürgerliche Ausbildung. Sie waren von der »Gesellschaft Bürgertugend« und der »Gesellschaft Nachwuchs« ausgegangen, welche auch für belehrende Vorträge, nützliche Lektüre für das Volk u. dergl. sorgte, eine bürgerliche Realschule, »die blühende Einrichtung, welcher es zu verdanken ist, daß die für den gebildeten Bürger nötigen Kenntnisse nicht mehr das Monopol der lateinischen Schule sind«. Auch an die Mädchen wird nun gedacht und auf ähnliche Weise bessere Mädchenschulen wie z. B. »die Töcherschule vom Jahre 1792« errichtet. So ist also die Zeit beseelt von einem tatkräftigen pädagogischen Interesse und Reformeifer, aber den wichtigsten Ausschlag für die Aufklärung und Bildung des ganzen Volkes geben diese doch auf dem Gebiete der Volksschule.

2. Die Volksschule. Auf diesem Gebiete gelingt es Dänemark im 18. Jahrhundert, eine hervorragende Stellung einzunehmen. In dem ersten Drittel des Jahrhunderts ist es die pietistische Weckung, welche den Fortschritt bewirkt. Die erste Grundlage zu einer Volksschule wird in Kopenhagen gelegt, indem pietistische Geistliche (Thestrup und Worm) die ersten Armenschulen aus freiwilligen Beiträgen, Geschenken und Legaten gründen. Und bald gibt es 6 Schulen in Kopenhagens 6 Gemeinden, die 6 sogenannten Kirchenschulen, in welchen Unterricht in Religion, Lesen, Schreiben und Rechnen erteilt wird; die Mädchen lernen außerdem noch nähen und spinnen. Die Kinder erhielten auch Kleider und zum Teil Essen in der Schule; es waren ja Armenschulen. Außerdem gründete der Staat Schulen für die Kinder der Unteroffiziere. Auch auf dem Lande gibt sich ein Interesse dafür, Schulen zu errichten, zu erkennen; während es im Jahre 1706 nur 2 Schulen auf Fyen gab, finden wir im Jahre 1736 30. Aber diese Bestrebungen werden weit von dem kräftigen Anstofs überstrahlt, welchen die Volksschule durch Friedrich IV. (1699—1739) erhielt, welcher voller Interesse für die Aufklärung

des Volkes faktisch die dänische Volksschule gründete, indem er vom Jahre 1721 an im Laufe von 5 bis 6 Jahren 240 Schulen auf den Kron-Gütern aufführte, 20 auf jeder der 12 sogenannten Reiterdistrikte, große Güterkomplexe, 9 auf den Inseln und 3 in Jütland, welche die Kavallerie unterhalten sollten. Es waren geräumige und solide Gebäude, von welchen viele noch heute existieren, und den Lehrern wurde festes Gehalt (24 Rtlr.) bewilligt. Die Zeitgenossen sahen mit Bewunderung auf diese Schulen »Ehrendenkmäler für den ehrwürdigsten König«. Gleichzeitig wird (18. März 1721) eine Instruktion für die »Schullehrer auf den Reitergütern« erlassen, welche die Richtung angibt, der die Gesetzgebung später gefolgt ist. Mit Rücksicht auf den Schulbesuch wird festgesetzt, daß die Kinder vom 5. bis 8. Jahr die Schule täglich besuchen sollen, nach dem 8. Jahr etwas weniger; die Eltern sind verpflichtet, die Kinder in die Schule zu schicken. Es soll unterrichtet werden in der Kenntnis des Christentums (Gesang geistlicher Lieder, Gebet, Bibellesen und Luthers Katechismus, und es wird eingeschärft, daß es nicht genügt, daß die Kinder die Worte hersagen können, sondern daß sie zum Verständnis geführt werden sollen), Lesen, Schreiben und Rechnen (für die beiden letzten Fächer sollen die Eltern jedoch einen Betrag für die Schreibmaterialien erlegen) und jeden Tag soll ihnen aus dem Gesetzbuch ein Abschnitt vorgelesen werden (Chr. V. dänisches Gesetz). Man befreit sich, die Schulzucht mild zu machen; körperliche Strafen sollen am liebsten vermieden oder den Eltern überlassen werden. Die Schullehrer werden angewiesen mit ihren Kindern bei den Visitationen in der Kirche zu erscheinen, und die Geistlichen sollen einmal in der Woche die Kinder in den Schulen überhören und der Landrat und Probst dieselben zweimal jährlich visitieren. Das Gehalt der Lehrer wurde festgesetzt auf: 24 Rtlr., 3 Fuhren Holz, 16 Pfund Heu und 16 Pfund Stroh von jeder Steuertonne und freie Weide für 2 Kühe und 6 Schafe, sowie etwas Arbeit von seiten der Bauern.

Hiermit war also ein guter Anfang gemacht, und der sozial bedeutungsvolle Gedanke, daß die Volksschule als die Ange-



legenheit des Staates aufzufassen ist, liegt ja eigentlich darin. Dagegen glückte es Friedrich II., dessen Geschwister übrigens auf ihren Gütern in seine Fußspur traten, nicht, die Gutsbesitzer zu vereinigen, seinem Beispiel zu folgen und Schulen zu bauen, oder die Bauern dazu zu bewegen, zu dem Unterhalt der Lehrer beizutragen und so eine allgemeine Volksschule auf dem Lande zu gründen. Aber sein Sohn und Nachfolger, Christian VI., hegte den redlichsten Willen, den Gedanken seines Vaters durchzuführen. Er errichtete sogleich 11 Schulen auf dem Gute Sorø und läßt Nachrichten darüber einziehen, wie viele Schulen sich im ganzen Lande befinden (ca. 600) und wie viele neue noch nötig seien (ca. 550) und läßt dann die Kommission das eingesammelte Material bearbeiten. Auf Grundlage der Arbeit der Kommission wurde den 23. Januar 1739 eine »Verordnung in Betreff auf die Schulen auf dem Lande« erlassen, in welcher bestimmt wird, daß alle Küster Schule halten sollen und in Gemeinden, in welchen keine Küsterschule war, sollte eine Schule unter der Oberaufsicht des Bischofs und Stiftamtmanns gebaut und ein Schullehrer angestellt oder Wanderschule gehalten werden. Die Ausgaben für das Schulwesen sollten nach der Steuertonne berechnet werden, und außerdem werden der Landbevölkerung größere oder kleinere persönliche Lasten auferlegt. Mit Hinsicht auf die Qualifikation der Lehrer (»vorzugsweise Studenten«), Unterrichtsfächer, Schulpflicht und Aufsicht werden in der Hauptsache die Bestimmungen des Vaters beibehalten. (Nur fällt das Vorlesen des Gesetzbuches fort.) Es scheint indessen, als ob der König in seinem Eifer nicht recht die finanzielle Tragweite der Verordnung bedacht hat. Das Gesetz begegnete großem Widerstand, sowohl bei den Gutsbesitzern, als auch bei den Bauern. Das Land konnte die Lasten nur schwer oder gar nicht tragen. Die Regierung wurde genötigt, sich durch eine neue Verordnung (1740) zu einem Rückzuge zu bequemen, welcher verhängnisvoll wurde. Es wurde den Gutsbesitzern überlassen, selbst zu bestimmen, nicht nur wie viele Schulen auf jedem Gut sein sollten, sondern auch, wie die Ausgaben verteilt sein sollten, und es wird nur ausgesprochen, daß der

König annimmt, daß sie die Schullehrer so behandeln, daß diese ihre Arbeit nicht mit Seufzen tun. »Im ganzen gestaltete es sich so, daß das Schulwesen mehr und mehr von den Gutsbesitzern abhing.« Bei den sozialen Verhältnissen der Zeit, der drückenden Lage der Bauern und dem Eigennutz der Gutsbesitzer, führte dies mit sich, daß man die Ansprüche bedeutend herunterschraubte, wenn auch nicht gerade mit Bezug auf die Anzahl der Schulen, so doch mit Bezug auf die Schulbauten und die Qualität der Lehrer. Von diesen wurde jetzt oft nur noch gefordert, daß sie »in der Lehre des Christentums gut beschlagen« waren; im übrigen waren sie unwissend und untüchtig, ein Gesindel bestehend aus Knechten, Unteroffizieren, Schneidern, pensionierten Dienern, mißglückten Studenten. Die Schulpflicht konnte nicht aufrecht erhalten werden, und da die sehr schlechtgestellte Bevölkerung, überbürdet von Frohndienst und unbestimmten Arbeitsleistungen und dazu an die Scholle gebunden, keinen Sinn für die Bedeutung der Aufklärung hatte, war der Schulbesuch höchst unregelmäßig. Es war ziemlich allgemein, daß die Kinder die Schule nur vom 6. bis 9. Jahr und dann wieder vom 13. Jahre an besuchten. 1736 war nämlich die Konfirmation eingeführt worden. Die Geistlichen sollten die Jugend wenigstens 3 Monate vor der Konfirmation vorbereiten; eine Prüfung in der Lehre des Christentums war im Alter von 14 Jahren obligatorisch, und ohne dieses durfte sich niemand verheiraten. Es wurde bald allgemein, daß die Geistlichen nicht nur gewisse Kenntnisse in der Religion, sondern auch Lesefertigkeit von denen verlangten, welche sich zur Vorbereitung zur Konfirmation meldeten. Da die Eltern ihre Kinder nur ungern vom Geistlichen zurückgewiesen sehen wollten — konfirmiert mußten sie ja doch werden —, wurde die Konfirmation ein wirklicher Hebel für sie, ihre Kinder zur Schule zu schicken, und man kann beinahe sagen, daß der Schulunterricht eine Vorbereitung zur Vorbereitung für die Konfirmation wurde; über Lesen und Religion hinaus ging der Unterricht in der Regel nicht, wenn auch gefordert wurde, daß die Geistlichen die Schule fleißig besuchen und den Sinn für die Bedeutung der Auf-

klärung fördern sollten. »Die Geschichte der Volksschule in dem ersten halben Jahrhundert nach dem Gesetz von 1739 ist als ein Kampf zu betrachten, das Ziel zu erreichen, welches dieses Gesetz sich steckt.« Aber der Kampf wurde unter höchst ungünstigen sozialen Bedingungen geführt: die schlechten Besoldungen, die Not des Volkes, geistige Trägheit und der Unwille der Gutsbesitzer irgend welches Opfer für die Aufklärung zu bringen, waren unbestreitbare Hindernisse. Eine vollständige soziale und ökonomische Umwälzung oder Erneuerung war die notwendige Bedingung zu einem neuen Leben auf dem Gebiete der Landvolksschule.

Diese neuen sozialen Bedingungen wurden durch die große Bauernreform, welche im Jahre 1784 begann, als Kronprinz Friedrich (VI.) die Regierung übernahm, unterstützt von Männern wie Bernstorff, Colbjørnsen und Rewentlov, ins Leben gerufen. Im Jahre 1786 wurde die große Landwirtschafts-Kommision zur Erwägung, durch welche Mittel die Lage des Bauernstandes verbessert werden könnte, niedergesetzt. Die Frucht hiervon war eine soziale Gesetzgebung von weitreichender Bedeutung. 1787 wurden die gegenseitigen Rechte und Pflichten der Großgrundbesitzer und Zinsbauern festgestellt, und im Jahre darauf folgte das große Ereignis: die Aufhebung der Erbuntertänigkeit. (Diese bestand darin, daß die Bauern vom Alter von 4 Jahren an an das Gut gebunden und verpflichtet waren, nach beendetem Militärdienste auf Anordnung des Gutsherrn ein Gehöft, wie verfallen dies auch sein mochte, zu hohem Pachtzins zu übernehmen, sowie auch mancherlei unbestimmte Lasten wie Frohndienst, Zehnten und verschiedene Arbeiten.) Hiermit war die Möglichkeit für andere Fortschritte eröffnet, und andere soziale Gesetze verfolgten das gleiche Ziel. In verhältnismäßig kurzer Zeit wurde der Frohndienst aufgehoben oder doch begrenzt, und im Jahre 1799 wurde verordnet, daß aller Frohndienst geregelt sein sollte. Den Zehnten, der früher in natura entrichtet worden war, versuchte man in eine feste Abgabe an Geld oder Korn zu verwandeln, und nun wurde auch das Aufhören der Feldgemeinschaft schnell verwirklicht. Der

dänische Bauer war nun ein persönlich freier Mann, dessen Pflichten bestimmt normiert waren, wenn er nicht gar Freibauer war; ökonomischer Fortgang unterstützte die Weiterentwicklung. Nun entstand eine eifrige und begeisterte Bewegung, die sich die Aufklärung des Volkes zum Ziel setzte, aus den Ideen Rousseaus, der Zeit der Aufklärung und der Philanthropen heraus. Ein neuer Geist und eine neue Denkweise bricht hervor, ein warmherziger, lebhafter pädagogischer Reformeifer knüpft sich an den sozialen: Kritik und Pläne und hochherzige Bestrebungen wetteifern miteinander. Mehrere der großen Gutsbesitzer werden von dem Reformeifer ergriffen. Auf Lindenburg läßt Graf Schimmelmann Lese- und Spinnstuben einrichten und setzt eine Schulkommission für das Gut ein, und die Grafen Rewentlov auf Brahetrolleborg (auf Fyen) und Christianssæde (auf Lolland) machen sich einen unvergeßlichen Namen in der Geschichte der Volksschule als die begeisterten und hochherzigen Gründer eines vortrefflichen Schulwesens auf ihren Gütern. Rochows Geist und Beispiel beseelt sie. Auf Christianssæde wurden 12—15 Schulen erbaut, geräumige und helle Gebäude; die Lehrer erhalten höhere Besoldung und die Grafen legen tatkräftige Fürsorge an den Tag, sie auszubilden. Die Grafen Rewentlov geben ihnen in ihrem rührenden Eifer selbst Anleitung und Unterricht und übernehmen selbst den Vorsitz in der Schulkommission, welche sie einsetzen. Der Unterrichtsstoff wird bedeutend erweitert. Ausser in Religion, Lesen, Schreiben und Rechnen wird auch in Geschichte, Geographie, Landwirtschaftslehre und Naturkunde unterrichtet. Disziplin und Methode richten sich nach dem Muster der Philanthropen. Dieser Geist war es, welcher diese Vorkämpfer beseelte und die tatkräftigen Bestrebungen der Regierung beeinflusste, welche später im Schulgesetz von 1814 Früchte trug. Es war auch Rewentlov, welcher stark betonte, daß wenn die großen sozialen Reformen wirklich für den Bauernstand Früchte tragen sollten, so müßte ein gutes Schulwesen ihnen die Krone aufsetzen.

Mit außerordentlicher Wärme und Energie verfolgte die Regierung unter Kronprinz Friedrich diese Anschauung. Ein Jahr nach

der Aufhebung der Unfreiheit (22. Mai 1789) wurde eine Kommission für das dänische Schulwesen eingesetzt, unter deren Mitgliedern Rewentlov, Schimmelmänn, Bischof Balle und Bastholm waren. Sie zieht Nachrichten über den Zustand des Schulwesens ein, erörtert den Umfang und die Methode des Unterrichts, die Leitung der Schule etc. mit unermüdlicher Energie. Sie sucht Lehrbücher herbeizuschaffen und hat gleich ein offenes Auge dafür, daß Schulpflicht und Gebäude nicht genügen, sondern daß es gilt, wirklich ausgebildete Lehrer zu bekommen. Darum umfaßt die Kommission die Gründung von Seminarien und ihre Einrichtung mit warmem Interesse. Im Jahre 1781 war ein Seminar in Kiel und 1786 eins in Tönder (Tondern) gegründet worden. Nun wurde ein dänisches Seminar auf Blaagaard bei Kopenhagen im Jahre 1796 gegründet (später, im Jahre 1808, wurde es nach Johnstrup verlegt). Ein paar Jahre später wurde ein Seminar auf Brahetrolleborg gegründet, welchem später mehrere folgten, und gleichzeitig entstehen mehrere Pastorats-Seminare. Geistliche wie L. O. Bojsen in Vesterborg und Wedel in Skaarup, welche von pädagogischem Interesse lebhaft hingerissen sind, errichten Seminare, deren Zöglinge mit ihrer schlichten Ausbildung sich ganz besonders gut zu Lehrern auf dem Lande eignen, und mehrere andere folgen diesem Beispiel; bald gibt es überall im Lande so viele Seminare, daß der ursprüngliche Plan der Kommission sich verwirklicht hat. Am Schlusse des Jahres 1798 hat die Kommission die Ausarbeitung des Schulgesetzes für das Land beendet, und den 14. November 1799 wird sie an den König eingesandt; dies ist der Entwurf zum Schulgesetz von 1814. Die Kommission, welche allmählich die Stelle eines Departements für das Schulwesen eingenommen hat, wird nicht aufgehoben, sondern bleibt bis zum Jahre 1814 bestehen. Aber vor Schluß des Jahrhunderts hat sie eine große vortreffliche Arbeit vollführt, durch welche selbst in der etwas abgeschwächten Form, welche das Gesetz später erhält, mit einem Schlage Dänemark auf diesem Gebiete die übrigen europäischen Staaten überflügelt.

**IV. Dänisches Schulwesen im 19. Jahrhundert. Lateinische Schule, Realschule, Volksschule, Seminarbildung, die Volks-Hochschule; andere Bestrebungen mit Bezug auf die Aufklärung.** 1. Die lateinische Schule ist der Gegenstand steter Erörterung, Kritik und Reformen gewesen. Das 19. Jahrhundert wird hier wie anderwärts durch einen stetig zunehmenden und heftiger werdenden Kampf innerhalb der gelehrten Schule zwischen dem klassisch-humanistischen und dem modernen realistischen Bildungsprinzip, charakterisiert. Man fühlt mehr und mehr, daß in der modernen Literatur, in der Nationalliteratur und den Naturwissenschaften Bildungs-schätze liegen, welche besser als die klassischen Sprachen die Jugend für eine allseitige und lebensfähige Bildung vorbereiten können. Neben den lateinischen Schulen treten Realschulen und Realgymnasien ins Leben. Die lateinische Schule, welche genötigt ist, sich vor dem neuen Leben und dem neuen Geiste zu beugen, spaltet sich; sie erhält zuerst Realklassen, welche eine human-bürgerliche Bildung erteilen können und errichtet endlich eine mathematisch-naturwissenschaftliche Abteilung, welche auch auf die Universität vorbereitet. Hiermit sind jedoch die reformatorischen Bestrebungen und die Kritik nicht verstummt. Die lateinische Schule verliert immer mehr an Ansehen, und wonach man strebt, das ist ein organisiertes Schulwesen, eine einheitliche Schule, in welcher die frühere lateinische Schule, zu einer human-bildenden bürgerlichen Hochschule umgeformt, das letzte und wichtigste Glied in organischer Verbindung mit der Mittelschule (Realschule) und Elementar- oder Volksschule bildet.

Der Plan von 1797 hatte durch das Schulgesetz vom 7. November 1809 Gültigkeit für alle gelehrten Schulen des Landes erhalten, und daran zehrte man über ein Menschenalter, ungefähr bis zu 1850. Diesem Gesetz zufolge war die Ordnung diese: es gab 20 öffentliche lateinische Schulen (außer Herlufsholm und einige private Schulen in der Hauptstadt). Jede Schule hatte einen Rektor, einen Oberlehrer und 4—5 Adjunkte. Der Schulkursus war auf eine Dauer von 8 Jahren berechnet (vom Alter von 10 Jahren an)



in 2jährigen Klassen und bekam seinen Abschluß mit dem vollendeten 17. oder 18. Jahre durch das Examen Artium, Studentenexamen, welches auf der Universität von deren Professoren abgehalten wurde. Die Fächer bestanden wie oben angegeben in Latein, Griechisch, Dänisch, Deutsch und Französisch, Geschichte und Geographie, Mathematik, Physik, Zoologie und Botanik. Wenn die Schüler Studenten geworden waren, mußten sie im ersten Universitätsjahr Vorlesungen über Latein, Griechisch, Hebräisch, Geschichte, Mathematik, Physik, Astronomie und Philosophie hören und sich zum Abschluß dem sogenannten zweiten Examen unterwerfen, ehe sie zum Fachstudium übergingen. Diese Schule war in mancher Hinsicht eine gute, aber sie war doch eher eine gelehrte als eine pädagogische Schule; das Fachlehrersystem blieb das herrschende und für die pädagogische Ausbildung der Lehrer tat man nichts, davon ausgehend, daß der, welcher ein Staatsexamen und namentlich das philologische, dessen Inhaber zu den Rektorenstellungen selbstverständlich berechtigt waren, abgelegt hatte, auch zum Lehrer geeignet sein müsse; das pädagogische Seminar wurde bald aufgehoben (1810). Die Wünsche nach Reform gingen hauptsächlich darauf hinaus, das Studentenexamen in die Schule zu verlegen. Nach dieser Richtung hin bestimmte eine vorläufige Reform durch kgl. Resolution vom 9. Februar 1844, daß der Unterricht in der Metropolitanschule, in der Domschule zu Odense und der gelehrten Schule zu Kolding so erweitert werden sollte, daß der im ersten akademischen Jahr von der Universität erteilte Unterricht in den Schulfächern fortfallen könnte, und daß die genannten Schulen selbst ein Abgangsexamen unter der nötigen Kontrolle abhalten sollten. Ferner wurde es der Universitätsdirektion auferlegt, einen Plan für ein neues Abgangsexamen auszuarbeiten, welches zu dem »provisorischen Plan für den erweiterten Unterricht« vom 25. Juli 1845 führte, der von der Direktion in Verbindung mit H. C. Ørsted und J. N. Madvig abgefaßt und allmählich an den übrigen gelehrten Schulen (mit Ausnahme von Rønne) eingeführt wurde. In den weiteren Verhandlungen und reformatorischen Be-

streбungen, welche zu der schließlichen Umgestaltung von 1850 führten, war der berühmte Philologe Madvig der leitende Geist. Er war Professor an der Universität und Unterrichtsinspektor an den gelehrten Schulen von 1848—74; er hatte die ganze Zeit an den Verhandlungen teilgenommen und führte als Kultusminister die Reform vermittlels der beiden Bekanntmachungen vom 13. Mai 1850 durch, die eine über den Unterricht in den gelehrten Schulen und die Bestimmungen für das Examen an denselben, die andere über die Aufhebung des Examen Artium, an dessen Stelle nun ein Abgangsexamen an den Schulen selbst eingeführt wurde. Die Schule wurde in 7 Klassen geteilt, von denen die oberste (7) zweijährig war; ein vollständiger Schulkursus vom zehnten bis zum achtzehnten Jahre wird also auf acht Jahre berechnet. Das Abgangsexamen wurde auf zwei Prüfungen verteilt, von welchen der erste Teil des Abgangsexamens beim Verlassen der 6. Klasse in den 4 Fächern: Deutsch, Französisch, Geographie und Naturgeschichte abgelegt werden sollte, in welchen Fächern der Unterricht hiermit abschloß, den zweiten Teil beim Abgang aus der 7. Klasse in Dänisch, Latein, Griechisch, Religion, Geschichte, Arithmetik, Geometrie und Naturlehre. Diese Schule war also im wesentlichen eine klassische lateinische Schule. Latein und Griechisch waren Hauptfächer, und wenn auch die Einführung in die Kultur und das geistige Leben des Altertums als Hauptziel für das klassische Sprachstudium gesetzt wird, blieb das grammatische Studium, welches übrigens mit Sorgfalt und Gründlichkeit betrieben wurde (mit verbesserten Lehrbüchern in der lateinischen und griechischen Grammatik, wozu Madvig wesentlich beitrug), doch auch ferner die Hauptsache. In Übereinstimmung mit diesem formalistischen Prinzip war es auch, daß Mathematik das zweite Hauptfach beim Examen Artium war, und daß die Naturwissenschaft von der Physik, welche selbst eine mathematische Disziplin ist, repräsentiert wird. Man war indessen mit dieser Ordnung nicht allgemein zufrieden. Man klagte über zu viele Fächer und Überbürdung, und Grundtvig verlangte eine Schule für das Leben im Gegensatz zu »der schwarzen Schule«.

Man klagte über Vernachlässigung der Muttersprache: es gab nur eine Prüfung in dänischem Aufsatz aber nicht in dänischer Literatur und Literaturgeschichte. Die modernen Sprachen fühlten sich beeinträchtigt, Englisch war ein freiwilliges Fach in der obersten Klasse und kein Examensfach, Französisch und Deutsch schloß mit dem ersten Teil vom Artium ab. Die Realisten klagten am allermeisten: es wäre nicht eine Schule für das Leben, für moderne Menschen. Die Schule mußte sich zum Teil nach diesen Forderungen richten, indem durch Bekanntmachung vom 9. September 1855 ein getrennter Realunterricht an einigen der gelehrten Schulen mit einem daran geknüpften Abgangsexamen eingeführt wurde. Sonst aber fanden keine wesentlichen Änderungen statt; eine Kommission wurde im Jahre 1857 niedergesetzt, welche meinte, daß das Bestehende brauchbar sei; daher wurden nur einige Einschränkungen in den Forderungen beim Examen eingeführt. Die Ordnung hielt sich ca. 20 Jahre bei immer von neuem wieder aufgenommener Debatte und Kritik, bis Verhandlungen im Reichstage zwischen den politischen Parteien, welche ja nun Einfluß erhielten und zu Vertretern der Grundtvigschen Anschauung zählten, zu der neuen jetzigen Ordnung, welche durch Gesetz vom 1. April 1871 eingeführt wurde, führten. Die gelehrte Schule trug insofern den Sieg davon, als der Gedanke an eine einheitliche Schule, wodurch die gelehrte Schule durch eine Mittelschule (Realschule) in Verbindung mit der Volksschule gebracht wird, nicht durchging; aber die Ordnung muß doch als ein Sieg für das realistische Prinzip bezeichnet werden, da sie zu einer Spaltung der Schule in 2 Abteilungen führte, von welchen der Realismus die eine einnahm. Die beiden untersten Klassen würden eingezogen und die Schule wurde in 6 einjährige Klassen eingeteilt (vom vollendeten 12. bis zum vollendeten 18. Jahr) und zerfiel in 2 Abteilungen, die eine überwiegend sprachlich-geschichtlich, die andere, welche eigentlich als ein wissenschaftliches Realgymnasium betrachtet werden kann, mathematisch-naturwissenschaftlich. In den 4 untersten Klassen ist der Unterricht überwiegend gemeinschaftlich, und in der 4. Klasse wird als Abschluß

»das Hauptexamen der 4. Klasse« abgehalten als Prüfung in dänischem Aufsatz, Deutsch, Französisch, Latein (schriftlich und mündlich), Geschichte, Geographie, Naturgeschichte, Arithmetik und Griechisch (für die sprachlich-geschichtliche Abteilung) oder Naturlehre (für die mathematisch-naturwissenschaftliche Abteilung).

Die Schule teilt sich also in zwei Abteilungen, doch ist der Unterricht in einzelnen Fächern für beide gemeinsam, und das Abgangs- oder Studentenexamen fordert: von beiden Prüfung im Dänisch, Altnordisch, Französisch und Deutsch oder Englisch, und Geschichte; von der sprachlich-geschichtlichen Abteilung Latein (schriftlich und mündlich), teils in dem Gelernten, teils extemporale), Griechisch und Naturlehre; von der mathematisch-naturwissenschaftlichen Abteilung: Arithmetik (schriftlich und mündlich), Geometrie (schriftlich und mündlich), mechanische Physik und Optik und chemische Physik mit Astronomie und Meteorologie. Religion, Gymnastik und Gesang sind keine Examensfächer. Für die mathematisch-naturwissenschaftliche Abteilung sind Mathematik und Physik also die Hauptfächer; der Unterricht in Latein wird 2 Jahre vor Artium mit dem Verlassen der 4. Klasse abgeschlossen und Griechisch wird gar nicht gelernt. Für die sprachlich-geschichtliche Abteilung werden die Forderungen in Latein und Griechisch beschränkt; die schriftliche Prüfung im Übersetzen — vom Dänischen ins Lateinische — wurde an den Schluß der 4. Klasse verlegt, und hier hörte auch mit Bezug auf diese Abteilung der Unterricht in der Mathematik auf. Dagegen erhielt die Muttersprache in beiden Abteilungen eine weit bedeutendere Stellung als irgendwie früher, und den modernen Sprachen wurde gleichfalls ein hervorragender Platz eingeräumt. — Anfangs wurde die mathematisch-naturwissenschaftliche Abteilung nur in einigen wenigen Schulen eingeführt, aber bald nahmen alle anderen Schulen sie auch auf, und alle Kopenhagener privaten Schulen, die allmählich entstanden sind, umfassen beide Abteilungen in Übereinstimmung mit der realistischen Geistesrichtung unserer Zeit. Aber obgleich diese Änderung als ein wesentlicher Fortschritt zu betrachten ist,

hören die Klagen doch nicht auf, und die Kritik ist nach wie vor geschäftig. Die Anhänger der klassischen Richtung klagen über die erlittene Niederlage, während die Vertreter des modernen Humanismus den klassischen Humanismus ganz von dem modernen verdrängt zu sehen wünschen, und die Repräsentanten des Realismus klagen über Vernachlässigung der Realfächer. Auch das Kultusministerium (unter Scavenius) hat sich im Jahre 1885 mit dem Gedanken an eine vollständige Umordnung der ganzen Schule beschäftigt, wodurch eine organische Verbindung zwischen der niederen und höheren Schule erzielt werden sollte; aber die politischen Streitigkeiten haben weitere Reformen noch nicht möglich gemacht.

2. Die Akademie in Sorö (und Herlufsholm). Bei Gelegenheit der historischen Darstellung des dänischen Schulwesens ist öfter die Rede von Sorö gewesen, und die Akademie zu Sorö spielt auch immer noch eine Rolle in dem dänischen Kulturleben wie eine Art Mäcen, der aus seinen reichen Mitteln Schulen, Kunst und Wissenschaft unterstützt. Ursprünglich ist die Akademie ein altes, 1161 eingeweihtes Cisterzienserkloster, welches bei Aufhebung des Klosters im Jahre 1580 von Friedrich II. in eine Schule für 30 adlige und 30 bürgerliche Kinder umgewandelt wurde; das ganze Klostergut wurde ihr geschenkt. Christian IV. errichtete neben der Schule eine Ritterakademie (1623) und bereicherte die Stiftung noch ferner mit den Klostergütern Maribo und Börghlum. Die Akademie gedieh nicht und wurde im Jahre 1665 wieder aufgehoben, jedoch 1749 von neuem errichtet, als Holberg ihr seine großen Güter schenkte. Nun wurde eine Akademie daraus, die eine kurze Glanzperiode unter hervorragenden und geistreichen Lehrern hatte, ging aber wieder ein, wurde von neuem errichtet (mit neuen Gebäuden), gedieh jedoch nicht, wurde dann zu einer Realhochschule in Grundtvigs Geist bestimmt; doch wurde auch daraus nichts. 1849 wurde sie ganz aufgehoben und ist seitdem nur eine gelehrte Schule wie die anderen, aber mit bedeutenden wissenschaftlichen Sammlungen und einer großen Bibliothek. Aber bei diesem Mangel an geistigem Gedeihen ist sie ökonomisch immer reicher geworden. So besitzt die Akademie 2 Güter,

16 Kirchen mit über 4000 zehntenpflichtigen Steuertonnen, Bauerngüter (in Erbpacht gegeben) von über 1200 Steuertonnen, Wälder von mehr als 6000 Tonnen Land, 6 Gehöfte in der Stadt Sorö und ein Kapitalvermögen von ca. 9 Millionen Kronen. Aus diesen reichen Mitteln wird die Schule und Erziehungsanstalt zu Sorö unterhalten, doch ist dies nur ein geringerer Teil; der größte Teil der jährlichen Einnahmen (ca. 600 000 Kr.) wird nach den Bestimmungen des Reichstags als Zuschuss zu Kirchen, Realschulwesen, zu einer Menge anderer Lehranstalten und zur Unterstützung von Kunst und Wissenschaft im allgemeinen gegeben. Bei dieser Rolle als »Der reiche Onkel in Sorö« hat die Akademie auf verschiedene Weise zum Fortschritt des Geistes- und Kulturlebens beigetragen.

Das südlich von Sorö bei Nestved gelegene Herlufsholm ist das alte Benediktinerkloster »Skovkloster«, welches von Herluf Trolle im Jahre 1565 zu einer gelehrten Schule für Kinder von »edlen und ehrlichen Männern im Reiche Dänemark« gegeben und Herlufsholm umgetauft wurde. Es besitzt über 1000 Steuertonnen (wovon 852 in Erbpacht gegeben) und ist seit seiner Gründung eine gelehrte Schule und Erziehungsanstalt gewesen.

3. Die Realschule. Die Frucht der Erkenntnis, welche schon am Schlusse des vorigen Jahrhunderts tagte, daß die Jugend, welche nicht gerade studieren sollte, einen inhaltsreicheren realistischen Unterricht nötig habe als den, welchen die lateinische Schule bietet, ist von langsamem Wachstum gewesen, doch blüht sie besonders in dem letzten Viertel des Jahrhunderts auf. Oben haben wir gesehen, wie die Realfächer am Schlufs des vorigen Jahrhunderts einen Platz in der lateinischen Schule erhielten, und wie diese, von dem Geiste der Zeit gezwungen, allmählich Realklassen, den Realschulen entsprechend, in den lateinischen Schulen einrichten mußte. Der erste Schritt in dieser Richtung war, daß durch Bekanntmachung vom 17. Oktober 1837 ein getrennter Realunterricht an der gelehrten Schule von der Akademie zu Sorö eingeführt wurde, so daß die Schüler, welche in den sogenannten Realwissenschaften ausgebildet zu werden wünschten, den Unterricht in Gemeinschaft mit den studierenden Schülern



genießen konnten. Die Provinzialstände interessierten sich für diesen bürgerlichen Unterricht und beantragten die Errichtung einer wissenschaftlichen Realschule, und durch Resolution vom 14. Februar 1838 wurde bestimmt, daß eine vollständig wissenschaftliche Realschule unter der Oberleitung der Universitätsdirektion gegründet werden sollte. Durch Bekanntmachung vom 21. Mai 1839 wurde in Aarhus eine solche ins Leben gerufen. Man berechnete den Unterricht auf einen Zeitraum von 10 Jahren. Am Schlusse der 40er Jahre beschäftigte sich Christian VIII., angeregt von Grundtvigs Gedanken an eine bürgerliche, die humane Bildung im Auge habende Hochschule, mit der Idee, die Soröer Akademie in eine Realhochschule (ein Realgymnasium) umzuwandeln und dies wurde durch königliche Resolution vom 31. Dezember 1847 bestimmt, jedoch nicht zur Ausführung gebracht, da der König gleich darauf starb und der Krieg ausbrach. Unterdessen hatte man auch die Erfahrung mit der wissenschaftlichen Realschule in Aarhus gemacht, daß sie nicht so anerkannt wurde, als man erwartet hatte. Die Unterrichtszeit war zu lang. Die Schüler verließen die Schule gewöhnlich schon, ehe sie dieselbe ganz absolviert hatten, um eine praktische Tätigkeit zu ergreifen oder sich eine mehr spezielle Fachausbildung anzueignen, und man fand es daher für zweckmäßig, einen kürzeren, aber relativ vollständigen Kursus im Realunterricht einzuführen. Zuvor hiervon wurde die wissenschaftliche Realschule in Aarhus im Jahre 1853 aufgehoben und dafür ein besonderer Realunterricht an der Domschule ebendasselbst eingerichtet, und 2 Jahre später wurde — durch Bekanntmachung vom 18. September 1855 — ein getrennter Realunterricht an mehreren der gelehrten Schulen mit einem dazu gehörigen Abgangsexamen (im Alter von 16 Jahren) eingeführt, das ungefähr einem aus früherer Zeit existierenden Vorbereitungsexamen an der Universität, welches zu gewissen höheren fachlichen Prüfungen berechnete, entsprach, und an dessen Stelle im Jahre 1857 ein höheres Vorbereitungsexamen an der Universität trat, welches dem Realabgangsexamen von 1855 gleich stand. Verschiedene Bürgerschulen dehnten nun auch ihren Unterricht nach dem Muster

weniger umfassender Realschulen aus und erhielten nun auch das Recht, Examen abzuhalten, da den 21. Mai 1859 für diese und andre ähnliche Realschulen, welche auf privatem Wege gegründet wurden, ein Realabgangsexamen niederen Grades eingeführt wurde. Diese beiden Vorbereitungsexamina lagen gleichsam je auf einer Seite des Zieles, welches die große Menge der Bevölkerung zu erreichen wünschte, der das höhere zu gelehrt, das niedere zu wenig umfassend war. Durch Verordnung vom 30. August 1881 wurden diese Examina aufgehoben und ein allgemeines Vorbereitungsexamen eingeführt, welches teils an den Schulen, teils von einer besonderen Examenskommission für privat vorbereitete Examinanden abgehalten wird. Im Jahre 1882 wurde auch dem weiblichen Geschlecht das Recht erteilt, dieses Examen abzulegen. Vermittels dieser Examina, und besonders vermittels des letzten, wurde der Realunterricht eine pädagogische und administrative Einheit; und man scheint auch hierin das getroffen zu haben, was dem Bedürfnis der Bevölkerung wirklich entspricht. Die Realschule hat seit der Zeit einen großen Aufschwung genommen, und eine große Menge privater oder vom Staat oder den Kommunen unterstützter Schulen sind errichtet worden. In allen Städten und verschiedenen großen Dörfern finden sich Realschulen. Die gelehrten Schulen, ob öffentliche oder private, haben alle mit einer einzelnen Ausnahme Realabteilungen; manche der Bürgerschulen sind zu Realschulen erweitert worden. Die Kommunen haben sich sehr willig erwiesen private Schulen zu unterstützen, wo eine solche Unterstützung notwendig war, und andere private Schulen können sich selbst durchschlagen. In Städten, die zu klein sind, um sowohl eine Realschule als auch eine höhere Mädchenschule unterhalten zu können, ist aus der Realschule eine gemeinschaftliche Schule für Knaben und Mädchen geworden.

4. Die höhere Mädchenschule ist eine verhältnismäßig neue Schöpfung. Während der pädagogischen Bewegung am Schlusse des 18. Jahrhunderts wurden zwar einzelne höhere Mädchenschulen gegründet, aber hauptsächlich waren die Eltern, die ihren Töchtern eine höhere Ausbildung zu geben

wünschten, auf »Gouvernanten«, »Françaises«, angewiesen, und der Sinn hierfür war nur gering. Aber mit der Mitte des 19. Jahrhunderts kommt der nationale Aufschwung auch der Mädchenschule zu gute; sie blüht auf, aber ausschließlich aus privater Initiative. Von da an schreitet die höhere Mädchenschule sicher und ruhig fort »und gewinnt nach innen: einen abgerundeten, dem Bedürfnis der Schülerinnen angepaßten Kreis von Fächern mit einem sichern Ziele in Betreff des Umfanges der Mädchenschule vor Augen, ein Korps von Lehrern, die diese Fächer vollständig beherrschen, eine selbständige, für Lehrer und Zöglinge passende Unterrichtsweise, und nach außen: einen fest begründeten Platz in der öffentlichen Meinung und im Staate, sowie eine pekuniär gesicherte Stellung.« Die bedeutendste Arbeit nach dieser Richtung hin verdanken wir einer ausgezeichneten und energischen Frau, Fräulein N. Zahle, die sich auf eigentümliche Weise die Grundtvig'schen Gedanken hinsichtlich der Schule aneignete. An der von ihr 1851 errichteten Mädchenschule richtete sie »Fräulein Zahles Kursus« zur Ausbildung von Lehrerinnen für Mädchenschulen ein, und aus diesem, welcher das Muster für andere, später errichtete wurde, entsprang eine Schar gebildeter, wohl unterrichteter und begeisterter Frauen mit vortrefflichem pädagogischen Sinn für einen lebendigen, anschaulichen und ergötzlichen Unterricht. Diese Lehrerinnen errichteten Schulen, und mit ihnen verbreitete sich der Sinn für die Bedeutung dafür, daß die Töchter einen guten Schulunterricht erhielten. Die Fächer, welche diese höhere Mädchenschule besonders pflegte, war zu allererst die Muttersprache, die neueren Sprachen und Geschichte; später kam auch Naturlehre dazu und nach 1882 wurde auch der Unterricht in Mathematik allgemein. Der Unterricht in weiblichen Arbeiten wurde durch Anwendung neuerer Methoden, besonders der schweizer, verbessert, und nun hat auch der Unterricht in Hausarbeit Eingang gefunden. Nach dem Jahre 1881 wurde das allgemeine Vorbereitungsexamen in der Mädchenschule eingeführt. Damit bekam die Schule ein festes Ziel und ordnete sich gleichsam der allgemeinen Schulorganisation unter (der Realschule entsprechend); einige Schulen

empfangen auch Staatsunterstützung. Diese ist jedoch nur unbedeutend, und daß die Schule ihr hohes Ziel und Anerkennung in der öffentlichen Meinung erreicht hat, ist allein der großen Energie und dem lebhaften Interesse hervorragender Frauen zu verdanken. Offizielle Berichte über die höheren Mädchenschulen außer denen über die gelehrten Schulen für Mädchen, die Schulen, welche mit dem allgemeinen Vorbereitungsexamen abschließen und die für Knaben und Mädchen gemeinschaftlichen Realschulen, gibt es nicht. Aber die meisten Städte haben jetzt eine, die größeren zwei oder mehrere, die Hauptstadt eine große Anzahl zum Teil sehr große Mädchenschulen (150—500 Zöglinge). Die Schulen werden fast ausschließlich von Frauen geleitet, während das Lehrerkorps aus Männern und Frauen besteht. Im allgemeinen gibt es 9 Klassen mit einjährigem Kursus; die Schulen, welche mit dem allgemeinen Vorbereitungsexamen abschließen (im ganzen 33) haben 11. Die Lehrerinnen haben ihre Ausbildung entweder auf einem Kursus empfangen, oder sie haben das Lehrerinnenexamen gemacht, oder haben akademische Ausbildung genossen (cand. magist.).

5. Die Volksschule. Am Anfang des Jahrhunderts war der faktische Zustand dieser: der Volksunterricht war zum Teil, besonders auf dem Lande, in einer traurigen Verfassung. Es gab wohl Schulen, wenn auch zu wenige, aber die Schulgebäude waren in der Regel miserabel, ausgenommen die 240 aus Friedrich IV. Zeit auf den Krongütern errichteten und die neuen auf den Gütern der Grafen Rewentlov; die Besoldung der Lehrer war schlecht, der Lehrerstand stand so tief wie nur möglich, ohne allgemeine oder pädagogische Bildung, und die Aufsicht war ohne Bedeutung. Der Schulbesuch war unregelmäßig, im Sommer standen die Schulen fast leer. Das Einlernen des Katechismus und der biblischen Geschichte bildete den Hauptinhalt des Unterrichts. Die Vorbereitung zur Konfirmation und der Unterricht zu Hause war an vielen Orten von größerer Bedeutung als die Arbeit der Schule. In den Städten waren die Verhältnisse nur wenig besser. Die lateinischen Schulen benutzte man als Surrogat für Bürgerschulen. In Kopenhagen gab es kein

allgemeines Schulwesen. Der Staat hatte Schulen für die Kinder der Unteroffiziere, das Armenwesen für die Kinder der Almosenempfänger errichtet; dann gab es Kirchenschulen aus der Zeit des Pietismus, außerdem nur mittelmäßige Privatschulen; doch waren neuerdings eine Reihe von Privatschulen, lateinische und Realschulen, errichtet worden, welche ein Ausdruck für die neue pädagogische Gärung waren.

Denn ein neuer Geist war hervor-gebrochen. Große soziale Reformen hatten den Bauer frei gemacht und seinen Zustand verbessert, pädagogische Begeisterung und Eifer Verbesserungen einzuführen hatte die Gesellschaft erfasst. Die große Schulkommission hatte seit 1788 mit großem Eifer gearbeitet, Seminare waren zur Ausbildung der Lehrer errichtet und im Jahre 1799 hatte sie der Regierung ihren Plan zu einem Schulgesetz vorgelegt. Er ruhte einige Jahre, aber im Jahre 1806 wurde die Sache wieder aufgenommen und man beschloß das Gesetz zuerst auf Seeland durchzuführen. Die Bischöfe von Lolland-Falster und Fynen baten jedoch, daß in ihren Stiften zu gleicher Zeit das Gesetz in Kraft treten möchte, und so erschien am 10. Oktober 1806 das vorläufige Reglement für das Volksschulwesen auf dem Lande auf Seeland, Fynen, Lolland und Falster. Wenn es sich als brauchbar erwiesen haben würde, sollte es für das ganze Land gelten, und den 29. Juli 1814 bekam die dänische Volksschule ihr Grundgesetz in 3 Verordnungen betreffend die Volksschulen auf dem Lande, in den Provinzialstädten und in Kopenhagen. Allerdings war eine bedeutende Veränderung mit dem Vorschlage der Kommission vorgegangen; die pädagogische Begeisterung war unter den schwierigen sozialen und politischen Verhältnissen bedeutend abgekühlt, und der Fortschritt wurde kein so großer, als es im Plane der Kommission gelegen hatte. Aber das Gesetz bezeichnete doch einen ungeheuren Fortschritt.

Die Volksschule ist von nun an die durch öffentliche Veranstaltung eingerichtete Schule für den Unterricht der Kinder und »der Zweck davon soll der sein, sie zu guten und rechtschaffnen Menschen in Übereinstimmung mit der evangelisch-christlichen Religion zu machen, sowie ihnen

Fertigkeiten beizubringen, welche notwendig sind, um nützliche Bürger im Staate zu werden«. Allgemeine Schulpflicht wird eingeführt vom 7. bis 14. Jahr; Versäumnisse werden mit Geldstrafen gebüßt. Die Kommunen (jede Kommune oder Gemeinde bildet einen Schuldistrikt) sind verpflichtet, die nötige Anzahl von Schulen zu bauen und die Lehrer zu besolden. Aus ökonomischen Gründen wurden die alten Küsterstellen mit den Lehrerstellen verbunden. Die Gehälter der Lehrer wurden erhöht, und insofern die vorhandenen Einnahmen nicht genügten, wurden sie auf die Steuern (d. i. auf das Land im Verhältnis zu seiner Qualität) verteilt. Sie wurden als Norm auf 6 Tonnen Roggen und 10 Tonnen Gerste in natura festgesetzt, sowie auf 25 Tonnen Gerste nach der Kapitallage (d. i. in Geld nach den Gerstenpreisen) berechnet und jeder Kommune-Hauptschule wird ein Grundstück von im allgemeinen 6 Tonnen Feld zuerteilt. Hierzu kommen noch verschiedene andere kleinere Leistungen. Dagegen wird von den Lehrern verlangt, daß sie sich einem Examen am Seminar unterworfen haben oder andere dem entsprechende Ausbildung besitzen. Die Ordnung nach Klassen wird eingeführt. Die Schule auf dem Lande, gemeinschaftlich für Knaben und Mädchen, wurde in 2 Klassen geteilt, und es wurde durch Reglement bestimmt, daß die Schulzeit im Sommer 6 Stunden, im Winter 5 Stunden betragen sollte. Es wurden regelmäßige Ferien angeordnet, und die Kinder sollten einen Tag um den andern, oder täglich den halben Tag die Schule besuchen. Die Unterrichtsfächer sind infolge von Gesetz von 1814 Religion, Lesen, Schreiben, Rechnen, sowie Gymnastik und Gesang, und beim Lesen sollte der nötige Unterricht in vaterländischer Geschichte, Weltgeschichte und Geographie erteilt werden. Verschiedene Einnahmen sollten für das Schulmaterial verwandt werden. Was die Leitung betrifft, so lag diese hauptsächlich eine Schulkommission ob, bestehend aus dem Gemeindeprediger und dem Schulpatron; diese steht unter einer Amtsdirektion, welche aus dem Landrat und Probst besteht, und ferner unter der Oberaufsicht der Bischöfe und Stiftsamtmänner (Regierungspräsidenten) und in höchster Instanz



die Kanzelei (das Ministerium). Durch diese Schulordnung überflügelte Dänemark auf diesem Gebiete die meisten Kulturländer, und man ging mit großem Eifer daran Schulen zu bauen und das Schulwesen zu ordnen. Die wirkliche Durchführung entsprach jedoch nicht dem muster-gültigen Plan. Der Zeitpunkt war ein ungünstiger: die Finanzen des Staates in der traurigsten Verfassung, das Land in einer ökonomischen Rückschrittsperiode, höchst ungeeignet zur Auferlegung neuer Lasten, und das Verständnis der Bevölkerung mit Bezug auf die Bedeutung der Aufklärung noch sehr gering. Man war genötigt an Schulgebäuden und deren Ausstattung zu sparen, das Gehalt der Lehrer zu schmälern. Hiermit stand in Verbindung, daß der wechselseitige Unterricht eine so merkwürdige und hervorragende Rolle in der ersten Zeit spielte, daß er den ganzen Zeitraum von 1818—30 stempelt. Es handelte sich darum, eine Unterrichtsmethode zu finden, welche so wenige Kosten als möglich erforderte, und hier bot die Bell-Lancastersche Methode gewisse Vorteile. Sie erhielt einen begeisterten Anhänger in dem Adjutanten des Königs, Abrahamson, welcher so großen Einfluß auf den König hatte, daß dieser so zu sagen sie mit einer eisernen Hand in der Schule einführte, trotz des Widerstrebens der Pädagogen und der Gegenwehr der Kanzelei. Die Methode wurde in einer Kasernenschule in Kopenhagen, welche zu einer Normalschule gemacht wurde, eingeführt, und es wurde den Seminarvorstehern geboten, sich mit der Methode bekannt zu machen. Im Jahre 1822 wurde »gestattet« daß die Methode in den untersten Klassen aller Bürger- und Volksschulen eingeführt wurde, eine Erlaubnis, welche wie ein königlicher Befehl zu betrachten ist, und im Jahre 1824 wird der wechselseitige Unterricht Hauptfach in den Seminarien. Bischof Bojsen und Grundtvig greifen sie an, Rewentlov will sie nicht in seinen Schulen einführen, aber umsonst. Im Jahre 1833 hat die Ausbreitung der Methode doch ihren Höhepunkt erreicht; sie war damals in 2110 Schulen von den 2500 Schulen des Landes eingeführt. Der Widerstand gegen dieselbe wuchs jedoch; man klagte über den mechanischen Charakter des Unterrichts und über

den Zeitverlust, welchen der umständliche Apparat mit sich führte. Der König ermüdete endlich, und allmählich verschwand diese Methode wieder aus der Schule. So wurde der Fortschritt noch mehr geschwächt durch die Episode des wechselseitigen Unterrichts, und nur auf dem Gebiete des Turnens, welches durch den Eifer Nachtigalls und das Interesse Friedrich VI. im Jahre 1828 ein obligatorisches Fach in allen Schulen geworden war, nahm Dänemark in der Reihe der Kulturländer den ersten Platz ein.

Im Laufe der 30er Jahre offenbart sich neues Leben in der Volksschule. Das politische Leben erwacht mit Einführung der Provinzialstände, Zeitungen werden gegründet, die auch bis zu den Bauern gelangen, der Wissensdurst wird geweckt und erzeugt Interesse für die Schule. Dieses Interesse animiert die Lehrer: sie bilden Lehrervereine, halten Zusammenkünfte, um den Unterricht und Verbesserungen zu erörtern, geben Schulzeitschriften heraus und reichen Petitionen an die Stände ein teils mit Bezug auf die Verbesserung ihrer pekuniären Verhältnisse, teils mit Bezug auf Neuerungen in der Schule. Das nun frischere Leben in den Provinzialstädten erzeugt auch das Bedürfnis nach einem höheren Unterricht und führt vom Jahre 1838 an zur Errichtung höherer Bürgerschulen mit Realfächern und fremden Sprachen. Das Schulwesen Kopenhagens geht von 1844 an, da V. A. Borgen erster Schulinspektor der Stadt wurde, mit Einführung durchgreifender Verbesserungen allen voran; es werden neue Schulgebäude aufgeführt, die Unterrichtszeit wird ausgedehnt, der Gehalt der Lehrer verbessert, und es wird größere Sorgfalt bei der Anstellung von Lehrern verwandt. Gleichzeitig hiermit wecken Grundtvigs eigentümliche und geniale pädagogische Ideen steigende Aufmerksamkeit und Beifall. Sein Gedanke ist es, das Volksleben durch mündlichen Unterricht, durch anschauliche, erzählende Lehrform und durch die Muttersprache, ihre Literatur und Poesie, und Geschichte als Hauptfach neu zu beleben, und diese Ideen erzeugen nicht nur eine eigentümliche Art von Jugendschulen (Volkshochschulen, von welchen die erste 1844 in Rødning errichtet wurde) mit aufser-

ordentlichem Einfluß auf die Aufklärung des Volkes und seine soziale Hebung, sondern wirken auch befruchtend und weckend auf die Volksschule und beeinflussen die pädagogische Methode.

Neue Gedanken durchströmen das Land, und die freie Verfassung von 1848 und der Krieg weckt die Kräfte und das Bewußtsein des Volkes. Die Schule erhält nun eine besondere Oberleitung im Ministerium für Kirchen- und Unterrichtswesen, Wünsche, Änderungen betreffend, können nun dem Reichstage vorgelegt werden und haben mehr Aussicht, erhört zu werden. Es finden nun lebhaftere Debatten über das Schulwesen statt, auf Lehrerkongressen, in Zeitschriften (»die Reform der Schule« 1850—56) und prinzipielle Fragen wie die, ob der Staat oder das Volk den größten Einfluß auf die Schule haben soll, weckt lebhaftere Bewegung. Der Wunsch nach einer Reform ist allgemein und lebendig, aber dieser Streit wirkt hemmend.

Im Jahre 1855 wird D. G. Monrad, ein scharfblickender, kräftiger und energischer Geist, mit dem größten Interesse für die Schule, Oberschuldirektor, und im Verein mit Hall führt er die wichtige Reform durch, welche im Gesetz vom 8. März 1856 mit dem bescheidenen Titel: »über einige veränderte Bestimmungen für das Bürger- und Volksschulwesen« enthalten ist. Sie verbessert die pekuniären Verhältnisse der Lehrer (Gehalt und Pension) gibt den Kommunen größeren Einfluß auf das Schulwesen z. B. auch bei Besetzung lediger Schullehrerstellen, verpflichtet den Staat Unterstützung zur Bestreitung von Schulausgaben zu geben und erläßt regulierende Bestimmungen mit Bezug auf die Schülerzahl in den Klassen und die Schulhygiene. »Durch diese Verbesserungen und Reformen in der Ausbildung der Lehrer hat Monrad mehr für die Schule und die Lehrer getan, als irgend jemand anders im 19. Jahrhundert.« Die Schule wird dadurch gehoben, daß die Schülerzahl in den Klassen beschränkt wird, was also auch vermehrte Lehrkräfte erfordert; der Unterricht wird erweitert, eine vollkommnere Klassenordnung wird eingeführt, in den Städten werden Oberlehrer (Schulinspektoren) angestellt etc. Zugleich verbessert Monrad die

Seminare, richtet ein Examen für Lehrerinnen an Volksschulen ein und Fortbildungskurse für Lehrer, eine Veranstaltung, welche sich später zu einer Institution von hervorragender Bedeutung gestaltet. Durch die Kommunalgesetze von 1867 und 68 wird der Einfluß der Kommune auf das Schulwesen noch weiter vermehrt. Auf diese Weise kommen sowohl die Lehrer als die Bevölkerung ein gutes Stück vorwärts. Außer den früheren Lehrerversammlungen werden nun auch Schulversammlungen abgehalten, welche bezwecken das Interesse der Bevölkerung für die Schule zu wecken und ein fruchttragendes Zusammenarbeiten der Schule und des Hauses zu fördern, Geist und Methode werden neu. Dem mündlichen Unterricht wird eine bedeutendere Rolle eingeräumt, der Unterricht wird lebendiger, anschaulicher und interessanter; die biblische Geschichte bekommt den Vortritt vor dem Katechismus etc. Auch die Schulzucht wird milder und das Verhältnis zwischen Lehrer und Schüler herzlicher. Die Schule wird nationaler, und vom Jahre 1870 an beginnen die nordischen Schulkongresse.

Hervorragenden Anteil an diesem frischen, mehr vaterländischen und pädagogischen Geist haben die Grundtvigschen Ideen. Kristen Kold hatte verstanden, ihnen praktische Form zu geben, sowohl was die Schulen für Erwachsene (die eigentliche Volkshochschule, welche besonders nach 1864 aufblüht) als auch was die Kinderschulen angeht. Diese Grundtvigsche Richtung war nicht mit der Reform von 1856 zufrieden und meinte, daß diese Reform eine mehr äußerliche sei und keine wahre Volksaufklärung erzeugen würde. Eine Schule fürs Leben müsse anschaulicher und auf lebendige, persönliche Mitteilungsform gegründet sein, sie sollte den Sinn für das Vaterland, die Freiheit und Lebensfreude wecken. Sie sollte es weniger darauf anlegen Kenntnisse beizubringen, als darauf, die Phantasie und das Gefühlsleben der Kinder zu entwickeln durch Sagen, Geschichte und vaterländische Dichterwerke in Verbindung mit christlichem Einfluß durch Bibel- und Kirchengeschichte, alles mündlich mitgeteilt und von Gesang begleitet. Diese Richtung accentuiert stark das Recht der Eltern für den Unterricht ihrer Kinder

nach eigenem Gutdünken zu sorgen, wodurch ihr Gefühl für ihre Verantwortlichkeit gefördert werden würde, und man erreichte, daß die Freiheit des Privatunterrichts durch Gesetz von 1855, welches die Verpflichtung zum Schulbesuch mit Rücksicht auf die Kinder aufhob, deren Eltern hinlänglich für ihren Unterricht sorgten, gesichert wurde. Nachdem Kold im Jahre 1852 die erste Freischule (private Kinderschule im Grundtvigschen Geist) errichtet hatte, und nachdem eine »Gesellschaft für die dänische Volksschule« kurz darnach zu dem Zwecke für die Errichtung von Freischulen zu wirken, gestiftet worden war, wurden viele in den verschiedensten Teilen des Landes errichtet; die Freischulen-Bewegung spielt eine Zeitlang eine gewisse Rolle, und der Streit zwischen der Staatsschule und der Freischule war eine Reihe von Jahren hindurch der Nerv in unsern Schulverhandlungen. Die eifrigsten von Kolds Anhängern wollten haben, daß die Freischule die einzige sein sollte, die eifrigsten Staatsschulmänner, daß ihre die einzige sein sollte, während andere meinten, daß der Wettstreit zwischen ihnen sein Gutes hätte. In dem lebhaften Kampf lernten sie gegenseitig von einander. Die Staatsschule, welcher von der Freischule ernste Vorwürfe gemacht werden, daß sie tot, geistlos und mechanisch sei, lernt von dieser die Bedeutung eines mehr lebendigen, anschaulichen und persönlichen Unterrichts und eines innigen Verhältnisses zwischen Schule und Haus, und die Freischule, die in ihrer Angst vor allem Beibringen von Kenntnissen und Auswendiglernen manchmal der Karrikatur nahe kommt, lernte allmählich die Bedeutung von Kenntnissen und Zucht. Klüfte werden geebnet, die Staatsschule geht verjüngt aus dem Kampfe hervor, und die Freischulen-Bewegung verliert sich (jetzt ca. 200). Diese Gegensätze in Verbindung mit den politischen Streitigkeiten waren jedoch der Grund, daß weitere Reformen sich eine Zeitlang als undurchführbar erwiesen, selbst wenn die Regierung zu wiederholten Malen von 1872—85 Vorschläge dazu machte und der Wunsch mit Bezug auf weitere Reformen eigentlich recht lebhaft war. Nur die größeren Städte, vorzüglich Kopenhagen, gingen stetig vor-

wärts auf dem Wege der Verbesserungen. Es waren jedoch immerwährend Verhandlungen im Gange in Betreff einer Reform, besonders da die Besoldung der Lehrer wegen der Weise, auf welche sie zum großen Teil ihre Einnahmen erhielten, namentlich in Korn, durch das Fallen der Kornpreise faktisch geringer wurde, eine Kalamität, die nur in gewissem Grade durch den Staatszuschuß an die Schule vermindert wurde, und dazu kam, daß die Erneuerungsweise, da die Lehrerstellen nach dem Vorschlage der Kommunen besetzt wurden, welche geneigt waren, jüngeren Lehrern den Vorzug zu geben, oft Ungerechtigkeiten mit sich führte. Endlich glückte es dem Kultusminister Styhr im Jahre 1899 ein Gesetz durchzuführen, welches in jeder Hinsicht einen bedeutenden Fortschritt aufweist und das Schulwesen Dänemarks wieder auf gleiche Höhe mit dem der am weitesten fortgeschrittenen Kulturländer bringen wird. Es verbessert die Besoldung der Lehrer, vermindert die Schülerzahl in den Klassen, erweitert den Unterricht und vergrößert den Staatszuschuß zu den Schulausgaben der Kommunen. Auch die Ausbildung der Lehrer, welche durch unkontrollierte Privatvorbereitung etwas gelitten hatte, wurde durch Gesetz von 1892 und 1894 bedeutend verbessert, und die Kurse zur Fortbildung der Lehrer, welche von Monrad ins Leben gerufen worden waren, haben jetzt eine solche Ausdehnung erreicht, daß ein solcher erweiterter Unterricht jetzt 700 Lehrern und Lehrerinnen jährlich erteilt wird.

In diesen Bestrebungen, das Schulwesen und die Aufklärung und Bildung des Volkes zu heben, ist Kopenhagen allen andern vorangegangen. Die pietistische Bewegung hatte die ersten Volksschulen in Kopenhagen ins Leben gerufen, und die Philanthropen hatten den Fortschritt weiter verfolgt und 5 private Freischulen für arme Kinder errichtet, welche später von der Kommune übernommen und mit den Schulen des Armenwesens zusammengeschmolzen wurden. Gleichzeitig mit dem Volksschulgesetz von 1814 wurde ein »Reglement für das Bürger- und Volksschulwesen« erlassen. Alle Kinder wurden vom 7. bis 14. Jahr schulpflichtig; die Schule sollte in 3 Klassen geteilt werden,



und in der obersten Klasse sollten Fächer wie Zeichnen, Geometrie, die naturwissenschaftlichen Fächer und Weltgeschichte aufgenommen werden. Es dauerte jedoch lange, ehe diese Bestimmungen durchgeführt wurden. Erst als A. W. Borgen 1844 Schuldirektor wurde, kam neues Leben in die Sache. Es wurden neue Schulgebäude aufgeführt, die Lehrergehälter verbessert, der Unterricht erweitert. Neben den Freischulen und den Bezahlungsschulen, welche jetzt errichtet wurden, bestanden die 6 Kirchenschulen und die 4 Armenschulen weiter fort. Einige Jahre später wurde das Vermögen der Kirchenschulen zusammengeschmolzen und »die vereinigten Kirchenschulen« gegründet, eine Bürgerschule, für welche Kinder aus den andern Schulen der Kommune ausgewählt wurden. Die Armenschulen bestanden weiter bis die nächste große Reform im Mai 1876 die jetzt bestehende Ordnung ins Leben rief, nach welcher es 2 Arten kommunaler Schulen gibt: Bezahlungsschulen (1 Krone monatlich Schulgeld) und Freischulen, jede mit 6 Klassen und einer Abgangsklasse, und einer Unterrichtszeit von respektive 29—30 Stunden und 27—28 Stunden wöchentlich, sehr erweitertem Unterricht und bedeutender Verbesserung der Gehälter der Lehrer und Lehrerinnen. Es werden nun sehr viele Lehrerinnen angestellt, seit im Jahre 1859 ein Examen für Volksschullehrerinnen eingerichtet wurde. Vor kurzer Zeit wurde eine Fortsetzungs-klasse eingerichtet. Kopenhagen ist vorangegangen und Frederiksborg, welches mit Kopenhagen zusammengewachsen ist, und andere größere Städte sind nachgefolgt.

Die Schule ist von einem neuen Geiste beseelt, sowie sie zum Teil einen neuen Inhalt erhalten hat. Der Geschichtsunterricht hat an Ausdehnung zugenommen, die naturwissenschaftlichen Fächer sind mehr zu ihrem Recht gekommen, das Turnen hat eine neue Gestalt angenommen und Handfertigkeitsunterricht ist als neues Fach aufgenommen worden. Man huldigt jetzt mehr dem Prinzip der Anschauungsmethode. Die Kommune Kopenhagens hat auch zuerst den Anforderungen, welche die Schulhygiene stellte, das Ohr geliehen, hat Sinn für besseres Schulinventar gehabt, Schulbäder eingerichtet, Schulärzte angestellt.

Hier führte man auch zuerst den Gebrauch ein arme Kinder im Winter mit Mittagessen zu bespeisen, sowie Schulkindern freie Ferienreise von Kopenhagen aufs Land zu verschaffen (15 000 Kinder jeden Sommer, und die Landbevölkerung erzeigt hierbei die große Freundlichkeit, diese Kinder gratis während der Sommerferien bei sich aufzunehmen). Es gibt sich also eine wachsende Erkenntnis für die Bedeutung des Unterrichts kund, und der Schulbesuch wird Jahr für Jahr regelmäßiger.

Auch die sozialen Verhältnisse der Lehrer sind besser geworden. Ein wirksames Vereinsleben regt sich auf dem Gebiete der Schule (»die pädagogische Gesellschaft« in Kopenhagen; »Dänemarks Lehrerverein« mit 6000 Mitgliedern; »der dänische Schulverein«, welcher für den Verkehr zwischen Schule und Haus zu wirken sucht; »der dänische Freischulverein« etc.), und bei diesen zahlreichen Lehrer- und Schulversammlungen werden Fragen von Bedeutung diskutiert. Das pädagogische Bewußtsein der Lehrer hält sich frisch und vertieft sich, und ihre soziale Stellung wird gehoben.

6. Volkshochschulen. In Dänemark bieten die Volkshochschulen eine höhere, volkstümliche allgemeine Bildung, »Schulen für Erwachsene, Jugendschulen zu volkstümlicher Weckung und Aufklärung«, eine nationale Institution, deren hervorragende Bedeutung für die Hebung des Bauernstandes und für das geistige Leben, die Entwicklung und ökonomischen Fortschritte des Volkes, von allen Seiten anerkannt wird. Wie hoch der Staat diese Schulen schätzt, gibt er durch zunehmende, jetzt große Zuschüsse zu erkennen. Die Idee zur Gründung einer solchen bürgerlichen Hochschule ging von dem originellen Historiker, Prediger und geistlichen Lieder-Dichter, Bischof Nicolaj Frederik Severin Grundtvig aus, ein großer, mit seinem Volke kongenialer Geist, der in seiner Jugend begeistert für den Heldengeist des Nordens und tief ergriffen vom Christentum beide Ideenkreise, in dem Gedanken einen christlichen Heldengeist im Volke wecken zu wollen, verschmolz, und als Mittel dazu über eine Schule neuer Art grübelte, eine Schule fürs Leben, welche beseelt von

Geschichte und Dichtung die Kenntnisse der Sprache, Geschichte, Staatsverfassung und Gesetzgebung und bürgerlichen Verhältnisse des Vaterlandes fördern sollte, und mit den Menschen in ihrer eigentlichen Jugendzeit (15—25 Jahre) verkehren, der Zeit im menschlichen Leben, in der wir die größte geistige Empfänglichkeit und Bildungsfähigkeit besitzen. Besonders als die ratgebenden Provinzialstände das Volk im Rate des Staates teilhaftig machten, bekam der Gedanke diese festere Form. Sollte dies dem Volke zu Nutz und Frommen gereichen, so war die Bedingung ein menschlich und bürgerlich aufgeklärtes Volk, und eine Hochschule für die bürgerliche Jugend war daher ein Bedürfnis, eine Schule, welche die Bildung und Aufklärung, die wir bei einem volkstümlichen Staatsrat und dessen Wählern wünschen, sorgfältig fördert. Es sollte keine gelehrte Schule mit unreifer Wissenschaftlichkeit sein, sondern eine Schule fürs Leben, die allgemeine Bildung mitteilt, deren Ziel darin besteht, geistiges Leben und Interesse zu wecken und geistige Arbeit in Gang zu setzen und wo die mitgeteilten Kenntnisse alle in Beziehung zum Leben stehen, eine Schule, welche jeden geistig angeregt, aufgeklärt und lebensfreudig zurück zu seiner täglichen Arbeit gehen läßt, als Bauer oder Handwerker oder was es auch sei. Es sollte eine Hochschule sein, die das Herz erwärmt, indem sie den Kopf aufklärt, welche »Vaterlandsliebe atmet und wo die Muttersprache blüht«, wo die Unterrichtsgegenstände daher in erster Reihe Geschichte und Dichtung sein sollen (die Sprache und Geschichte des Vaterlandes, seine Staatsverfassung und Handel und Gewerbe sowie Volkslieder) und die Unterrichtsform, nicht Bücherweisheit und Examination, sondern das lebendige Wort, Vortrag und Unterhaltung und geistiger Verkehr, ergänzt von dem zwanglosen Studium des einzelnen. »Woran die Hochschule in jedem Fall arbeiten soll, das ist, daß jeder mit erhöhter Lust zu seiner Arbeit zurückkehren kann, mit klarem Blick über die menschlichen und bürgerlichen Verhältnisse, besonders die seines Vaterlandes, und mit belebten, frohen Gefühlen über die volkstümliche Gemeinschaft, welche teilhaftig macht an dem Großen und Guten, das bisher von

dem Volk, zu dem man gehört, ausgerichtet worden ist und zukünftig ausgerichtet werden wird.« In zahlreichen Schriften und unter steigendem Beifall der christlichen Partei, welche sich an seinen Namen knüpft, kämpft er von 1836—47 für den genialen Gedanken, vorläufig hauptsächlich mit dem Blick auf eine Zentralhochschule gerichtet, welche in Sorö mit seinen vielen Erinnerungen an Dänemarks Größe und den reichen Mitteln der Akademie zur Verwirklichung des Gedankens liegen sollte, und Christian VIII. leiht ihm sein Ohr (siehe oben) und resoliert, daß an der Akademie von Sorö eine Realhochschule eingerichtet werden soll, in der Hauptsache nach Grundtvigs Idee; aber mit dem Tode des Königs fällt der Plan fort. Indessen war die erste dänische Hochschule schon in Rödning in Nordschleswig mit Professor Flor als Vorsteher (1844) gegründet worden, in welcher der Unterricht jedoch in etwas größerem Stil angelegt war, als es später der Fall war (2 jährige Kurse, während jedoch jedes Halbjahr ein abgeschlossenes Ganzes bildete); einige andere folgten in den Jahren 1848 und 1851. Die breit-demokratische Ausführung von Grundtvigs Gedanken ist jedoch hauptsächlich einer andern originalen und religiösen Persönlichkeit, einem weit gereisten Seminaristen, der am Kriege 1848 teilgenommen hatte, Kristen Kold, zu verdanken, ein Mann, der in seltenem Grade die Macht des schlichten Erzählens und die Fähigkeit auf das Menschlichste im Menschen einzuwirken besaß. Durch Beiträge von verschiedenen Seiten gelang es ihm, ein kleines Schulhaus in Ryslinge (Fühnen) zu errichten und er eröffnete dort im Jahre 1851 eine Hochschule mit 15 Bauernburschen gegen äußerst billige Bezahlung. Der Unterricht umfaßte die Zeit vom 1. November bis 1. April; im Sommer sollten die Burschen nach Hause zu ihrer Arbeit. Für das Leben in der Schule wurde ein Familienleben in einem einfachen Bauernheim zum Muster genommen; Kold war immer unter ihnen, und diese nahen persönlichen Beziehungen zwischen Lehrer und Schülern in einem Familienheim ist der allgemeine Typus geworden. Im Jahre 1861 errichtete Kold eine Sommerschule für Mädchen, und seitdem ist dies so geblieben; auf einer Hochschule wird all-

gemein Winterschule für Burschen in den 5 Monaten von November bis April und Mädchenschule im Sommer vom Mai bis August abgehalten. Im Jahre 1862 wurde die Schule nach Dalum bei Odense verlegt, wo ein geräumiges und schönes Schulgebäude aufgeführt wurde. Im Jahre 1870 starb Kold.

Nach dem Unglücksjahre 1864 wurde die Volks-Hochschule eins der wichtigsten Mittel, um das Volk vermittleils begeisterter und energischer Arbeit wieder zu heben. Eine Schar junger Männer der Grundtvigschen Richtung angehörend, meist Theologen, gingen unter das Volk, um das nationale Leben zu stärken und zu heben. Eine Menge von Hochschulen wurden nun errichtet (von 1865—70 50 neue Schulen, von 1870—75 ca. 10), von denen einige sozusagen Bannerträger wurden, wie Askov unter Schröder und Nutzhorn (eigentlich war es die Schule in Rødding, die im Jahre 1865 dorthin verlegt wurde), Vallekilde (unter Ernst Trier) und Testrup (unter Dr. Nørregaard und Baagø). Beinahe alle waren von den Grundtvigschen pädagogischen und religiösen Gedanken beseelt, und zwar mit einer solchen Kraft, daß selbst, wenn andre politische und religiöse Richtungen (z. B. die innere Mission) später Hochschulen errichteten, der Grundtvigsche Typus ihnen doch den Stempel aufdrückte. Obgleich alle diese Hochschulen von Privatpersonen gestiftet wurden — wenn auch oft die Bevölkerung die Initiative gab —, welche mit Rücksicht auf Unterrichtsfächer und Arbeitsweise ihrem eignen Kopfe gefolgt sind, haben sie doch alle ein gewisses gemeinsames Gepräge und gemeinsames Ziel, Methode und Geist. Die Organisation ist im allgemeinen diese: Im Winter (vom 1. November bis April) wird Winterschule für junge Männer gehalten, im Sommer Schule für Mädchen. Gewöhnlich gibt es außer dem Vorsteher 2 Lehrer und an der Mädchenschule eine Lehrerin an jeder Schule. Die Schüler wohnen in der Schule und leben mit der Familie des Vorstehers zusammen, und mit Recht legt man Gewicht auf das geistig Befruchtende in diesem engen Verkehr zwischen Lehrern und Schülern untereinander. Der gewöhnliche Preis für den Aufenthalt beträgt 30 Kronen monatlich

für Kost, Wohnung und Unterricht. Die Schule wird in religiösem Geist geleitet, aber eigentlicher Unterricht in Religion wird nicht erteilt; ab und zu werden Vorträge über biblische und kirchengeschichtliche Themata gehalten. Grundtvigs Ideen zufolge ist das Hauptfach auf der Hochschule Geschichte in ausgedehntester Bedeutung (Mythologie, Sagengeschichte, politische Geschichte, Kirchengeschichte, allgemeine Kulturgeschichte) und daneben wird Gewicht auf Dichtung, besonders die vaterländische, gelegt, als ein Hauptmittel, um Interesse und Sinn für das menschliche Leben zu wecken und die Gefühle zu veredeln (Vorlesen von Dichterwerken, Vorträge über Literatur und Literaturgeschichte), sowie auch vaterländische Lieder durch die Schule klingen. Die Unterrichtsform ist ein breiter, anschaulicher und volkstümlicher Vortrag und Unterredung, sowie die Schüler auch angeleitet werden die Bibliothek der Schule zu benutzen. Das Gelesene vertieft sich auch durch Gespräche der Schüler untereinander in diesem freien Jugendleben. Ursprünglich war die Hochschule hauptsächlich eine »geschichtlich-poetische«, weckende Schule; aber im Laufe der Zeit hat sie eine Veränderung erlitten, indem sie eine größere Menge von Kenntnissen mitteilt. Es verstand sich ja von selbst, daß den Zöglingen auf den Hochschulen Gelegenheit geboten wurde, ihre Fertigkeit im Lesen, Schreiben, Rechnen aufzufrischen, und Grundtvig hatte ja auch Kenntnisse mit Bezug auf »das Vaterland in jeder Hinsicht« verlangt. Die Zöglinge werden nun auch über die Staatsverfassung, die kommunalen Verhältnisse, die Gesetzgebung, über alles, was das Leben betrifft, belehrt, und da die naturwissenschaftlichen Fächer allmählich mehr und mehr Bedeutung für das Leben bekamen, wurden auch solche naturwissenschaftliche Fächer und praktische Übungen, welche Bedeutung für die Landwirtschaft haben, aufgenommen, z. B. Physik, Chemie, Landmessung. Auch der Körper wird nicht versäumt. Das Turnen (gewöhnlich nach schwedischer Methode) nimmt einen hervorragenden Platz an den Hochschulen ein, fast alle haben ausgezeichnete Turnhallen. An einzelne Hochschulen knüpfen sich besondere technische Schulen, Handwerkerschulen oder Ackerbau-



schulen; die Zöglinge derselben nehmen im allgemeinen 1 oder 2 Stunden am Tage teil auf der eigentlichen Hochschule. Es muß noch hinzugefügt werden, daß die Hochschulen auch auf andre Weise die Volksaufklärung zu fördern suchen. Die Lehrer der Volksschule spielen als Redner eine hervorragende Rolle bei öffentlichen Versammlungen und namentlich bei den vielen Vortragsvereinen, die sich in einer Anzahl von mehreren Hunderten überall auf dem Lande und in den Städten gebildet haben, und es ist eine Gewohnheit, daß an den Hochschulen alljährlich Herbstversammlungen mit Vorträgen, Reden und Gesang gehalten werden, welche mehrere Tage dauern.

Eine Sonderstellung nimmt die Hochschule zu Askov ein, indem diese im Jahre 1878 zu einer erweiterten Hochschule verwandelt und Grundtvigs Idee bezüglich der Zentralhochschule in Sorø damit verwirklicht ist. Die Zöglinge hier müssen bei der Aufnahme gewisse Bedingungen erfüllen d. i. eine gewöhnliche Hochschule durchgemacht haben oder eine entsprechende Bildung besitzen; seit 1885 nehmen auch Mädchen am Winterunterricht teil. Der Unterricht ist auf 2 Winterhalbjahre vom 1. November bis 1. Mai berechnet (vom 1. Mai bis 1. August ist gewöhnliche Mädchenschule). Hier wird in dänischer Sprache und Literatur, Englisch und Deutsch, Geschichte (nordische Geschichte, Weltgeschichte und Statistik), Geographie, Physik, Mathematik, Gesundheitslehre, Zeichnen und Turnen unterrichtet. Alle brauchen jedoch nicht an allen Fächern teilzunehmen, sondern jeder kann eine Auswahl treffen. Die Methode besteht in Vortrag und Unterredung und hier wird im Gegensatz zu den andern Hochschulen bedeutender häuslicher Fleiß von den Zöglingen verlangt. Auf der Hochschule zu Askov wirken mit Schröder als Vorsteher 16 Lehrer, 2 Lehrerinnen, unter den Lehrern der Physiker Povl la Cour, der den historischen Unterricht in den mathematischen und physischen Fächern eingeführt und dementsprechende Lehrbücher herausgegeben hat. Endlich ist auch in Askov ein 3 monatlicher Sommerkursus für junge Volkshochschullehrer mit Hilfe von Staatsunterstützung eingeführt worden.

Die Entwicklung der Volkshochschule ist, wie man sieht, von einem in der Geschichte der Volksaufklärung allein dastehendem Erfolg begleitet gewesen. Während die gesamte Anzahl der Zöglinge vor 1854 200 im Jahre nicht überstieg, wuchs sie in dem Jahrzehnt von 1854—64 allmählich bis zu 400; in den nächsten 10 Jahren (1864—74) erreichte die Schülerzahl eine Höhe von 3000, wobei es in den zehn Jahren von 1874—84 ungefähr blieb, um in dem nächsten Jahrzehnt 1884 bis 94 bis auf 6000 zu steigen, natürlich auf die verschiedenen Hochschulen ungleich verteilt (von 12—200 in jedem Semester). Von 1844—96 haben im ganzen 125000 Männer und Frauen dänische Volkshochschulen besucht, darunter eine Anzahl aus Norwegen, Schweden und Schleswig. Die allermeisten sind Landbewohner gewesen, die Städte hat die Volkshochschule nicht für sich gewonnen. Die große Mehrzahl der Zöglinge waren Söhne und Töchter von Ackerbauern (Bauerngutsbesitzer und Häusler), welche selbst teil an der Arbeit auf ihren Feldern nehmen oder für andere arbeiten, von Dorfhandwerkern und Dorfschullehrern. Man hat ausgerechnet, daß im Jahre 1896 jeder fünfte oder sechste der schlichten dänischen Landleute in den besten Jahren ein früherer Zögling einer Hochschule ist. Und man hat mit Recht hervorgehoben, daß, wenn es dem dänischen Bauer so vorzüglich gelungen ist, die schwierigen ökonomischen Zeiten zu überwinden, indem er zu neuen Betriebsarten überging, z. B. vom Kornbau zur Produktion von Butter, Schweinen, Fleisch etc. so ist dies der Bildung und Beweglichkeit zu verdanken, die die Hochschule ihm mitgeteilt hat. Kein Wunder, daß die Hochschule weit über die Grenzen Dänemarks hinausgeht. Besonders Norwegen, Schweden, Finnland und die Skandinavier in Nordamerika sind mit Eifer und Erfolg dem Beispiele Dänemarks gefolgt.

Obgleich die Hochschule zu Zeiten aus politischen Gründen schel angesehen und von beiden der streitenden Parteien verdächtigt worden ist, so ist ihr Ansehen doch stetig gewachsen, und seit 1851 hat der Staat ihr eine Unterstützung gewährt, welche allmählich zu großen Summen angewachsen ist: von 4000—20000 Kronen

von 1851—60, von 20000—40000 in den Jahren von 1860—90 und beträgt jetzt von 1892 an 300 000 Kronen, wovon 120 000 für die Schulen und 180 000 zur Unterstützung armer Zöglinge. Außerdem haben die Lehrer der Hochschule Zutritt zu den verschiedenen Lehrerkursen (auf diese wurden ca. 16 000 Kronen für Hochschullehrer angewandt); und von 1895 ist ein Universitätskursus für Volksschullehrer an der Kopenhagener Universität eingerichtet, indem eine gewisse Anzahl derselben sich im September 3 Wochen lang an der Universität aufhält, wo von den Professoren besonders für sie bestimmte Vorlesungen gehalten werden. Im ganzen gibt der Staat nun jährlich für die Hochschulen (sowie Ackerbauschulen) und die Ausbildung ihrer Lehrer 350 000 Kronen. Das Lehrpersonal rekrutiert sich übrigens von verschiedenen Seiten her, aus der Universität, den Seminaren, Askov, aus den Lehrerkursen etc. Der Staat übt vermittels eines Kurators Kontrolle über die Hochschulen, doch wird dadurch der Lehrfreiheit und der für die Hochschulen eigentümlichen, oft ganz persönlichen Methode kein Zwang auferlegt. — Als bestes Lob der Hochschulen kann man sagen, daß Grundtvigs hoher sozialer Gedanke, »daß wahre menschliche Bildung und geistiger Genuß sich mit allen Stellungen vereinen läßt und von allen angeeignet werden kann«, hier annähernd verwirklicht ist.

7. Seminare und die Ausbildung der Lehrer. Die hohe Anschauung der großen Schulkommission mit Bezug auf die Erziehung hatte sich ja am Schlusse des 18. Jahrhunderts auch darin erwiesen, daß sie verstand, daß die Lehrer der Volksschule eine pädagogische Ausbildung haben mußten. Sie hatte deshalb für die Errichtung von Seminaren (Blaagaard 1799, später nach Jonstrup verlegt, Brahetrolleborg 1794), welche indessen vielleicht zu hohe Ziele verfolgten, gewirkt; jedenfalls wurden sie zweckmäßig von verschiedenen Pastorsseminaren suppliert, welche den Zöglingen eine passende Ausbildung unter schlichten, einfachen Verhältnissen gaben und sehr billig waren. Im Jahre 1818 wurde ein gemeinsames Reglement für die Seminare gegeben. Die Ausbildung der Lehrer war

nun im ganzen gut, und es gab eine genügende Anzahl von Seminaren. Aber die traurigen ökonomischen Verhältnisse des Staates brachten mit sich, daß man sich auch hier einschränken mußte, verschiedene Seminare wurden aufgehoben (1842 gab es nur 4), die Ansprüche mußten heruntergeschraubt werden, und die Seminausbildung wurde nun 2jährig anstatt wie früher 3jährig. Dazu kam, daß der Unterricht durch die lange und zeitraubende Ausbildung in der Handhabung der wechselseitigen Unterrichts-Methode gehemmt wurde. Im Jahre 1841 wurde dies indessen geändert, die Unterrichtsfächer wurden reguliert und vermehrt, die Lehrkräfte wurden vermehrt und einzelne ausgezeichnete, von Grundtvig beeinflusste Vorsteher (wie L. Chr. Müller und H. J. M. Svendsen, später auch J. C. Schurmann), brachten neues Leben und einen frischeren Geist. Durch Gesetz vom 15. Februar 1857 wurde die Ausbildung wieder 3jährig und eine Kommission zur Prüfung von privat ausgebildeten Lehrern (Privatisten) niedergesetzt, welches mit sich führte, daß private Seminare oder Seminaristkurse entstanden, und gleichzeitig war ein Lehrerinnenexamen (zum erstenmal im Jahre 1860 abgehalten) eingerichtet worden, welches u. a. zur Errichtung von 2 vortrefflichen privaten Seminar-Kursen für Lehrerinnen führte (Femmers und Fr. N. Zahles), welche der Schule eine Schar pädagogisch ausgebildeter und gut unterrichteter Lehrerinnen zuführten. Im Jahre 1868 wurde bestimmt, daß, hauptsächlich zu Gunsten der privaten Lehrerausbildung, alle Examinanden von der Examenkommission examiniert werden sollten, und da die Anforderungen dabei gelind waren, führte dies zu einer Art Überproduktion. Von der Mitte der 80er Jahre jedoch erhöhte die Examenkommission die Anforderungen, diese wurden auch im Jahre 1889 verschärft, und einen weiteren Fortschritt brachte das jetzt geltende Seminar-gesetz vom 30. März 1894, welches vom Kultusminister Goos durchgeführt wurde. Hiernach haben die Staatsseminare (4) und die staatlich anerkannten Privatseminare (13) das Recht, selbst Abgangsexamen unter Zensur der früheren Examenkommission abzuhalten. Gemeinsam für alle Seminare

ist die Prüfung bei der Aufnahme, welche ein nicht geringes Maß von Kenntnissen und ein Zeugnis über eine einjährige Schultätigkeit und die 3jährige Ausbildungszeit verlangt. Bei jedem Seminar soll sich eine hinlänglich große und gut ausgestattete Übungsschule befinden. Die Unterrichtsgegenstände sind Pädagogik (darunter Psychologie und Physiologie), praktische Schultätigkeit, Religion, die Muttersprache (und ihre Literatur), Geschichte, Geographie, Zoologie und Botanik (und etwas Geologie), Physik, Mathematik, Rechnen, Schreiben, Zeichnen (hierbei Anschauungszeichnen auf die Tafel), Gesang, Violin- und Orgelspiel, Turnen, für die Frauen zugleich Handarbeit. Ballspiel und Schwimmen wird an mehreren Orten getrieben. Außerdem können die Seminaristen sich einem Ergänzungsexamen in Deutsch, Englisch und Französisch unterziehen, aber in der Regel erteilt das Seminar keinen Unterricht darin. Die privaten Seminare erhalten einen Staatszuschuß. Im Jahre 1892 wurde in Vejle ein besonderes Staatsseminar zur Ausbildung von Lehrerinnen an Vorschulen mit einjähriger Ausbildung, in welchem das Gewicht auf die praktische Schultätigkeit gelegt wird, und im Jahre 1895 ein ähnliches privates Vorschulenseminar von Fräulein Lang in Silkeborg und 1899 noch ein privates in Varde, errichtet. Beide empfangen Staatsunterstützung.

Bei diesen Bestrebungen sowohl von seiten des Staates als auch von seiten der privaten Initiative hat die Ausbildung der Lehrer und Lehrerinnen erfreuliche Fortschritte gemacht; was sonst noch zu wünschen übrig blieb, wird zum großen Teil von den sehr umfassenden und verschiedenartigen Lehrerkursen, die in den meisten Fällen vom Staate errichtet sind, erfüllt. Dies sind Institutionen, dazu berechnet den Lehrer weiter zu führen, seine Kenntnisse zu vertiefen und ihm neue Impulse und Frische für seine Tätigkeit zu geben. Teils sind es einjährige Kurse, teils Ferienkurse, beide ursprünglich durch Monrads Fürsorge ins Leben gerufen. Die ersten Fortbildungskurse, berechnet auf Lehrer in den Provinzialstädten mit Seminarbildung (1856 errichtet) dauerten 2½ Jahr und umfaßten besonders Sprachen, Mathematik und naturwissenschaftliche Fächer

als Hauptfächer und Nebenfächer verteilt, so daß man frei zwischen ihnen wählen konnte. In N. J. Fjord erhielten sie einen vorzüglichen Leiter, aber sie erwiesen sich als zu gut, sie führten die Zöglinge oft von der Schule fort (auf den Weg des Studiums oder zu wissenschaftlichem Studium) und wurden im Jahre 1890 zu einjährigen Kursen für Realschullehrer umgewandelt, um endlich im Jahre 1895 eine durchgreifende Änderung zu erfahren. Jetzt erhielten sie eigene Lokale (in Kopenhagen) und weit mehr Plan und Festigkeit im Unterricht. Die Zahl der Fächer wuchs um das Vierfache, die Lehrer und Lehrerinnen aller Arten von Schulen, Realschulen und höhere Mädchenschulen, aller Formen von Volksschulen, Seminaren und Volkshochschulen erhielten Zutritt, die Anzahl der Teilnehmer, welche früher 5—17 betragen hatte, nahm nun bedeutend zu; im Schuljahr 1899—1900 waren 158 (48 Lehrer und 110 Lehrerinnen). Die Mehrzahl der Teilnehmer an den Kursen, die nicht in Kopenhagen zu Hause sind, erhalten Stipendien von 300—600 Kronen, sowie 50 Kronen für Bücher. Für alle ist der Unterricht frei. Die festen Lehrfächer sind: Pädagogik (mit Physiologie), Phonetik, die Muttersprache, Altnordisch, Schwedisch, Deutsch, Englisch, Französisch, die Geschichte der Welt-Literatur, nordische Geschichte, Weltgeschichte, Kirchengeschichte, Kunstgeschichte, Soziallehre, Geographie, Zoologie, Botanik, Geologie und Mineralogie, Chemie, Naturlehre, Astronomie, Mathematik, Anschauungszeichnen, ein Fortbildungskursus in landwirtschaftlichen Fächern (wird auf der kgl. Veterinär- und landwirtschaftlichen Hochschule abgehalten) und ein Turnkursus, woran ein umfassender Unterricht in Anatomie und Physiologie geknüpft ist, Ball- und andere Spiele; fernere Kurse werden gegeben in Handfertigkeit in Ton und Holz; endlich werden für die Teilnehmer eine Reihe freier Vorträge verschiedener Art gehalten. Die Zöglinge wählen die Fächer, für welche sie Verwendung haben, und es wird mit ungewöhnlichem Eifer und Fleiß studiert. Die Institution hat sich unter dem Vorsteher, Prof. Dr. H. Olrik zu einer Lehrerhochschule ausgebildet. 30 Fachlehrer und Männer der Wissenschaft, darunter auch



verschiedene Universitätsprofessoren, unterrichten hier. Der Kursus besitzt eine ansehnliche Bibliothek und passende Sammlungen. Es werden keine Examina abgehalten, aber die Zöglinge erhalten beim Abgange ein Zeugnis. Das jährliche Budget beträgt 48000 Kronen. Neben diesen staatlichen einjährigen Lehrerkursen gibt es noch die kürzeren Lehrerkurse, welche ebenfalls in Kopenhagen, sowie auf der landwirtschaftlichen Schule zu Lyngby und in der Gartenbauschule zu Vilvorde in der Nähe Kopenhagens abgehalten werden. Auch diese sind zu einer wirklichen Institution geworden. Die meisten Kurse dauern 2 Monate, auf 2 Jahre verteilt, und der Unterricht in fremden Sprachen erstreckt sich über 3 Ferien. Einige Zeichenkurse dauern 8 oder 12 Wochen hintereinander; ein besonderer Kursus im Orgelspiel und Harmonielehre dauert 3 Monate, ein Kursus für Schulküchen-Lehrerinnen 4 Monate. Außer in allen Fächern der Volksschule und Mittelschule wird auch in Pädagogik, Gesundheitslehre, Mineralogie und Geologie, Chemie, Phonetik, Altnordisch und Schwedisch unterrichtet, sowie in Ball- und andern Spielen, Schwimmen und Fechten, Gesang, Violin- und Violoncell- und in Orgelspiel, und in Fächern, welche ökonomische Bedeutung für den Lehrerstand haben, z. B. Landwirtschaft, Gartenbau, Anwendung der Gartenerzeugnisse und Buchhaltung. Ganz besonders umfassend ist der Kursus im Zeichnen, aber auch andre, wie Kurse in der Muttersprache, Naturlehre, Gesang und Musik sind von großem Umfang. Die Zahl der Teilnehmer beträgt jährlich 600—700; alle erhalten freien Unterricht, die meisten außerdem Reisevergütung und 2 bis 3 Kronen tägliche Diäten, solange der Kursus dauert. Das jährliche Budget ist 78000 Kronen. Außerdem gewährt der Staat noch einer Menge anderer Kurse Unterstützung (kurze Hochschulkurse für Dorfschullehrer, um ihre Tätigkeit in den Abendschulen zu fördern; für Lehrer an Freischulen; der Kursus in Askov für Hochschullehrer und Universitätskursus für Hochschullehrer; ein Kursus, welcher von der »Gesellschaft für dänische Hausindustrie« und dem »dänischen Handfertigkeitsverein« in Hausindustrie und Handfertigkeit abgehalten wird etc.), so daß

die Summe, welche der Staat zur weiteren Ausbildung der Lehrer und Lehrerinnen, zur Vertiefung ihrer Kenntnisse und pädagogischer Tüchtigkeit, und um ihnen neue Impulse, Eindrücke und Gedanken zu geben, ca. 200 000 Kronen beträgt. Der dänische Reichstag hat eine oft großartige Bereitwilligkeit gezeigt, um Licht über das Land zu verbreiten.

8. Andere Bestrebungen zur Förderung der Volksaufklärung. Am Anfange des Jahrhunderts hatte man seine Aufmerksamkeit auf die Bedeutung der Fortbildungsschulen in Form von Sonntagsschulen in den Städten und Abendschulen auf dem Lande gewandt. Einzelne Sonntagsschulen wurden errichtet (und »die Masmannschen in Kopenhagen« bestehen noch); aber in den Städten ging die Bewegung übrigens mehr in der Richtung, technische Schulen zu gründen, mit welchen nun beinahe alle Städte versehen sind, und zugleich auch in der Richtung der Ergänzungsklassen. Eigentliche Ergänzungsschulen d. i. Schulen für die Jugend auf dem Lande im Alter von 14—16 Jahren haben erst um das Jahr 1875 angefangen, und genießen seit 1894 eine kleine Staatsunterstützung, doch gibt es erst wenige derselben. Das Schulgesetz von 1814 verpflichtete die Lehrer, zweimal in der Woche Abendschule zu halten, aber die Verpflichtung ist in der Praxis nie aufrecht erhalten worden, und nur in einzelnen Fällen ist man ihr freiwillig nachgekommen. Das Gesetz von 1856 bestimmte, daß aus dem Schulfond Beiträge zu Abendschulen gewährt werden konnten. Dieses wurde von Bedeutung; besonders fanden Schreiben und Rechnen, später die naturwissenschaftlichen Fächer und Geschichte Anklang. Aber durch die Volkshochschulen und die Ferienkurse des Staates nahm der Sinn für Aufklärung beim Volke zu, die Lehrer bekamen neue Impulse und es kam mehr Leben in die Sache. Im Jahre 1894 gab es im ganzen 615 Schulen (257 auf den Inseln und 358 in Jütland), an welchen Abendschulen gehalten wurden; 1896—97 gab es schon 822, und die Zahl ist stark im Steigen. Der Staat hat seit 1899 einen besonderen Hochschulkursus für Lehrer, welche Abendschule halten, errichtet, und gewährt nun 25000 Kronen jährlich den Lehrern, welche

Abendschule halten. Die Lehrer unterrichten nach freier Wahl in den Fächern, für die sie besonders Interesse und Anlage haben, und die Schüler werden gratis oder gegen eine geringe Vergütung unterrichtet; die Sache beruht also hauptsächlich auf dem Eifer und Interesse der Lehrer. In neuester Zeit ist Kopenhagen mit Errichtung vortrefflicher »kommunaler Fortbildungskurse« allen vorangegangen.

Eine andere Weise, auf welche man versucht hat, die Volksaufklärung zu fördern, ist durch die Vereine und Herausgabe von Volksschriften. Während der pädagogischen Bewegung am Schlusse des 18. Jahrhunderts wurde eine »neue literarische Gesellschaft« gestiftet, welche für allgemeine Aufklärung wirken sollte; aber dann kamen schwere Zeiten für das Land und erst in der politisch bewegten Zeit der 30er Jahre, unter der Agitation für grössere Freiheit und als die »ratgebenden Stände« eingeführt waren, erwachte die Bewegung von neuem. Die »Gesellschaft für den rechten Gebrauch der Druckfreiheit« wurde im Jahre 1835 gestiftet; sie sollte dem Mißbrauch der Druckfreiheit entgegenwirken und für die Volksaufklärung arbeiten. Sie gab »Dänisches Volksblatt« heraus, welches allgemeine Kenntnisse verbreiten sollte und mehrere ausgezeichnete Volksschriften. Eine Fortsetzung hiervon war die nationale »Volksschrifts-Gesellschaft« (1852), welche eine Reihe von Büchern historischen, geographischen, naturwissenschaftlichen und kirchengeschichtlichen Inhalts herausgab. Nach dem Kriege 1864 wurde der »Dänische Volksverein« gegründet, der auf ähnliche Weise und durch volkstümliche Vorträge wirkte. Diese Gesellschaft gründete im Jahre 1865 ein großes Unternehmen, welches noch besteht: »Comité zur Förderung der Volksaufklärung« mit Dr. Steensrup als Präsident. Sein Hauptzweck war, eine von guten Schriften namentlich von Historikern und Dichtern herauszugeben, es hat seit 1866 jährlich ca. 60 Bogen gute Lektüre zu einem Preise von 4 Kronen herausgegeben und hat bis jetzt im ganzen ca. 250 Bändchen historischer und geographischer Arbeiten, eine Auswahl von Schriften dänischer und hier und da auch fremder Dichter, literatur-historische und naturwissenschaftliche »kleine Abhandlungen« etc. veröffentlicht, von welchen Schriften mehrere eine große Verbreitung gefunden haben (von 6000 bis zu 25000 Exemplaren). Seit 1874 hat das Comité eine Staatsunterstützung erhalten, welche allmählich von 3000 bis auf 20000 Kronen gestiegen ist, wodurch es im stande ist, Exemplare seiner Schriften zu verschenken oder zu sehr billigen Preisen zu verkaufen, z. B. an Gemeinde- und Schulbibliotheken, Handwerkervereine, Kasernen, Krankenhäuser und Gefängnisse, arme Zöglinge in den Seminaren, Volkshochschulen, Abendschulen, arme Lehrer etc. Im Zeitraum von 1874—98 sind z. B. ca. 600 Gemeinde- und Volksbibliotheken auf dem Lande und 31 in den Städten, sowie 450 Schul- und Kinderbibliotheken auf dem Lande und 81 in den Städten mit Büchern versehen worden.

Auch für Volksbibliotheken zeigt sich seit 1860 ein wachsendes und jetzt lebhaftes Interesse. Die Kommune von Kopenhagen hat z. B. seit 1885 7 Volksbibliotheken errichtet, von denen 3 Lesezimmer für Zeit- und Monatsschriften haben (Budget ca. 20000 Kronen); verschiedene Vereine, wie »der Arbeiterverein von 1860« und »die Lesegesellschaft der Arbeiter«, haben bedeutende Bibliotheken. Frederiksberg ist in Kopenhagens Fußstapfen getreten (2 Volksbibliotheken) und ungefähr 25 der übrigen Städte des Landes haben gleichfalls Volksbibliotheken, welche entweder Eigentum der Kommunen sind oder von diesen unterstützt werden. Auf dem Lande befanden sich im Jahre 1889 ca. 1000 kleine Gemeindebibliotheken, wovon ca. 300 den Kommunen gehören und 150 von denselben unterstützt werden. Gewöhnlich ging ihre Errichtung von Lehrern aus, die Interesse dafür hatten, und in der Regel wirken solche auch als unbezahlte Bibliothekare. Die Bibliotheken werden vom Staate oder von verschiedenen Gesellschaften unterstützt. In neuerer Zeit wirkt Oberlehrer Steenberg in Horsens eifrig dafür, Interesse für dieses Bildungsmittel zu erwecken und es auf die beste Weise, auch durch »Wanderbibliotheken«, zu organisieren.

Seit 1850, und namentlich mit der Ausbreitung der Volksschulen hat sich im Volke ein wachsendes Interesse für volkstümliche Vorträge gezeigt, ursprünglich

über Themata aus der Geschichte und Kirchengeschichte, später über alle mögliche Themata. Die Volkshochschulen begannen damit, jeden Monat einmal oder zweimal volkstümliche Vorträge, welche ein zahlreiches Publikum, selbst aus der Ferne, versammelten, abzuhalten; dies führte dazu, daß überall in den Gemeinden Vortragsvereine gestiftet wurden, deren Mitglieder einen kleinen jährlichen Beitrag zahlen. Um Lokale für diese Vorträge und Übungssäle für Turn- und Schützenvereine zu schaffen, sind sogar in vielen Gemeinden besondere »Versammlungshäuser« entstanden; im Jahre 1899 gab es ca. 800 solcher, besonders in Jütland. Eine weitere Entwicklung davon ist das Abhalten von einer Reihe von Vorträgen, entweder als zusammenhängende Vorträge von einem Redner, oder als Vorträge über dasselbe Thema von mehreren Rednern. Auch in fast allen Städten gibt es Vortragsvereine, sowie die verschiedenen Arten von Vereinen, wie Handels-, Handwerker-, Arbeitervereine, Hochschulheime und andere, die Vorträge halten lassen. — In neuerer Zeit hat diese Vortragstätigkeit ein neues Zentrum und eine neue Organisation erhalten, indem sich, namentlich in den Städten, »Volksuniversitätsvereine« gebildet haben; diesen Namen haben die University extension-Kreise in Dänemark bekommen. Nachdem Professor Cl. Wilkens (und Dr. Oscar Hansen) Aufmerksamkeit für diese Bewegung geweckt hatte, als etwas, was für die Städte das werden könnte, was die Volkshochschulen für das Land sind, setzte die Universität auf Veranlassung verschiedener Vereine in Kopenhagen einen Ausschufs für volkstümlichen Universitätsunterricht (1898) nieder, um diese Form für volkstümliche Aufklärung zu ordnen und und zu organisieren, mit dem Historiker Professor Kr. Erslev als Präsidenten. Im Laufe der beiden letzten Jahre hat er sich auf fast alle Städte und eine Reihe Dörfer verbreitet. Eine Stadt (oder ein Landdistrikt) bildet einen Verein oder setzt einen Ausschufs nieder (ein lokales Zentrum) und schickt seine Wünsche mit Bezug auf Themata und Redner an den Universitätsausschufs, welcher im voraus Listen über Themata und Redner an die lokalen Zentren geschickt hat. Vorläufig sind es gewöhnlich

Vortragsserien von 6 Vorträgen, einen jede Woche (ab und zu jedoch mit Fortsetzungsserien), und die Methode ist wie die englische: Grundriß, Vortrag und Diskussion oder Fragestunde. Der Ausschufs erhielt schnell Staatsunterstützung, welche es ihm ermöglicht, die Ausgaben für die Reisen der Redner und die Druckkosten zu decken und den kleineren Vereinen Unterstützungen zu gewähren.

Ein besonders schönes Zeichen für die demokratische und soziale Bewegung der neueren Zeit ist die Weise, auf welche »Die Studentengesellschaft«, einer der beiden Studentenvereine in Kopenhagen, der sich aus politischen, sozialen und literarischen Gründen von dem älteren Verein abgezweigt hat, versucht hat, für die Aufklärung der Arbeiter zu wirken, ein Streben, welches lebhaften Anklang fand und eine ganze Reihe von Institutionen zum Besten der Arbeiterklasse und zur volkstümlichen Aufklärung erzeugt hat. Im Jahre 1882 wurde »Der Arbeiterunterricht« errichtet, ein Abendkursus für Kopenhagener Arbeiter, mit Studenten als gratis Lehrer. Die Idee hierzu ging von cand. mag. Jul. Schiött aus, und das Unternehmen wurde von Anfang an von dem Abgeordneten des Folkething, Hermann Trier, geleitet. Die Zahl der Schüler beträgt jährlich 1500—2000 im Alter von 20—60 Jahren. Ganz besonders beliebte Fächer sind Rechnen, Schreiben, Sprachen (Dänisch, Deutsch, Englisch) und dazu kommen zusammenhängende Reihen von Vorträgen. In den 80er Jahren gab die Gesellschaft eine ansehnliche Reihe von vortrefflichen, sehr billigen, kleinen Schriften heraus, die große Ausbreitung über das ganze Land gefunden haben. Im Jahre 1885 wurde die ausgezeichnete »Rechtshilfe der Studentengesellschaft für Unbemittelte« gestiftet, zu dem Zwecke, Bedürftigen gratis Rechtshilfe angedeihen zu lassen. Die Arbeit wird ohne Vergütung von juristischen Doktores, Studenten und Anwälten geleistet. Im Jahre 1892 wurde der »Museumsausschufs der Studentengesellschaft« errichtet, um durch Herumführen in den Museen diese geistigen Schätze der Bevölkerung zu gute kommen zu lassen, mit Dr. Oskar Hansen als Präsident. Ferner sind zu nennen »Die Arbeiterkonzerte der Studentengesellschaft«, »das freie Theater



der Studentengesellschaft« und endlich »der Korrespondenzausschuß der Studentengesellschaft«, der dadurch wirkt, daß er Artikel über populär-wissenschaftliche Themata an die Provinzialblätter sendet. Alles ein selten schöner Beweis für den Eifer, Aufklärung zu verbreiten, der in den letzten Generationen die besten Teile des dänischen Volkes charakterisiert hat.

**B. Gegenwärtige Lage des dänischen Schulwesens.** In Übereinstimmung mit dem, gemäß Verordnung von 1814 und späteren Erlassen, gebotnen Unterrichtszwang, heist es in dem revidierten Grundgesetz des dänischen Reiches im § 85: »Die Kinder, deren Eltern nicht im stande sind, für ihren Unterricht zu sorgen, sollen in der Volksschule freien Unterricht erhalten, und diesen Bestimmungen zufolge trägt der Staat Sorge für die Volksaufklärung. Der höhere Unterricht geht teils geradezu vom Staate aus, teils steht er unter der Kontrolle des Staates, sowie auch die oberste Leitung des Volksschulwesens und die Kontrolle über dasselbe unter das Ministerium für Kirchen- und Unterrichtswesen gehört. Dagegen ist die lokale Verwaltung der Bürger- und Volksschule, ihre genauere Ordnung und Bestreitung der Ausgaben, hauptsächlich Angelegenheit der Kommune.

Das allgemeine Schulwesen zerfällt in die beiden Gruppen: das höhere, welches sich wieder in gelehrte Schulen und Real-schulen teilt und das niedere, das sich naturgemäß in 3 Gruppen teilt: die Volksschule in Kopenhagen, die Volksschule in den Provinzialstädten und die Volksschule auf dem Lande.

**I. Die Gelehrtschule.** Die Gelehrtschulen, welche mit einer einzelnen Ausnahme (Metropolitanschule) sowohl zum Studentenexamen vorbereiten als auch in der Realabteilung zum allgemeinen Vorbereitungsexamen, sind entweder Staatsschulen oder Privatschulen. Bei ersteren wird der Unterricht teils durch königlich angestellte Lehrer, teils durch Hilfslehrer erteilt; bei letzteren ist es in der Regel dem Rektor überlassen, die nötigen Veranstaltungen mit Rücksicht auf den Unterricht zu treffen, aber die Erlaubnis des Ministeriums ist erforderlich, Privatschulen dieser Art zu errichten oder zu übernehmen, und das

Ministerium setzt die näheren Bestimmungen für die Erteilung solcher Bewilligungen fest; die kgl. Resolution vom 20. November 1890 setzt als Hauptbestimmung fest, daß der Betreffende ein Schul-Staats-examen (Skoleembedsexamen) an der Universität oder ein mit diesem auf gleicher Höhe stehendes Examen bestanden und außerdem als Lehrer 5 Jahre lang an einer öffentlichen oder privaten Gelehrtschule gewirkt hat. Seit 1848 ist das Kirchen- und Unterrichtsministerium die höchste Autorität der Gelehrtschulen gewesen. Als sachkundigen Beistand hat dieses eine »Schulinspektion für die Gelehrtschulen«, welche aus 3 auf je 3 Jahre vom Ministerium gewählten Mitgliedern (Universitätsprofessoren) besteht. Diese hat teils die Aufgabe eine Kontrolle auszuüben, besonders bei den Examina, teils dem Ministerium mit seinem Rat beizustehen. Der in den Lateinschulen erteilte Realunterricht rangiert auch unter dasselbe. Turn- und Gesangsunterricht gehört jedoch vor die besondere Turn- und Gesangsinspektion des gesamten Schulwesens.

Die Gelehrtschule wurde das letzte Mal durch das Gesetz vom 1. April 1871 geordnet. Die Schule wurde in 6 einjährige Klassen vom 12. bis zum vollendeten 18. Lebensjahre eingeteilt, und in 2 Zweige getrennt: den sprachlich-geschichtlichen (S) und den mathematisch-naturwissenschaftlichen (M). In den beiden untersten Klassen (I und II) ist der Unterricht gemeinschaftlich, in den beiden nächsten zum großen Teil gemeinschaftlich (G). Doch tritt von der 3. Klasse an eine Teilung ein, was Griechisch, Mathematik und Naturlehre angeht, da M keine Griechisch hat, welches nun für S anfängt, dagegen mehr Mathematik und mit Naturlehre beginnt, während diese für S erst in der 5. Klasse anfängt. Schließlich tritt auch in Betreff des Lateins nach Absolvierung der 4. Klasse eine Teilung ein; M hört mit dem Latein auf, während S damit fortfährt. Beim Verlassen der 4. Klasse wird eine Prüfung in dänischem Aufsatz, Deutsch, Französisch, in schriftlichem und mündlichen Latein, Geschichte, Geographie, Naturgeschichte und Griechisch oder Naturlehre abgehalten. Dann wird die Schule strenger in die beiden Zweige geteilt (in einzelnen Fächern ist der Unter-

richt jedoch gemeinschaftlich) und das Abgangsexamen verlangt von beiden: Prüfung im Dänischen (I und II), Altnordisch, Französisch und Deutsch oder Englisch und Geschichte, und speziell von S Latein, schriftlich und mündlich teils in dem Gelernten, teils in etwas Unbekanntem, Griechisch und Naturlehre und von M schriftlich

und mündlich, Arithmetik, Geometrie schriftlich und mündlich, mechanische Physik mit Optik, chemische Physik, Astronomie und Meteorologie. Religion, Turnen und Gesang sind keine Examensfächer. Aus unten angegebenem Normalplan ist zu ersehen, wie die wöchentlichen Stunden verteilt sind.

	I	II	III			IV			V			VI			Summa		
			S	O	M	S	O	M	S	O	M	S	O	M	S	O	M
Religion . . . . .	2	2	—	1	—	—	1	—	—	1	—	—	1	—	—	8	—
Dänisch . . . . .	3	2	—	2	—	—	2	—	—	2	—	—	3	—	—	14	—
Altnordisch . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	—	1	—	—	3	—
Lateinisch . . . . .	6	7	—	7	—	—	8	—	8	—	1	8	—	—	16	28	1
Griechisch . . . . .	—	—	5	—	(1)	5	—	(1)	6	—	(1)	6	—	—	22	—	(3)
Französisch . . . . .	4	3	—	3	—	—	2	—	—	3	—	—	3	—	—	18	—
Deutsch . . . . .	2	2	—	2	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	8	—
Englisch . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	—	2	—	—	4	—
Geschichte . . . . .	2	3	—	2	—	—	2	—	—	3	—	—	3	—	—	15	—
Geographie . . . . .	2	2	—	1	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	6	—
Naturgeschichte . . . . .	2	2	—	1	—	—	2	—	—	—	1	—	—	1	—	7	2
Mathematik . . . . .	5	6	—	5	2	—	5	2	1	—	10	—	—	10	1	21	24
Naturlehre . . . . .	—	—	—	2	—	—	2	—	2	—	4	3	—	6	5	—	14
Schreiben . . . . .	2	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	—
Summe der wöchentl. Stunden .	30	30	5	25	5	5	25	5	17	13	17	17	13	17	44	136	44

Es ist festgesetzt, daß die wöchentliche Stundenzahl nicht 30 übersteigen darf; doch werden die Stunden in Gesang (2) und Turnen (4 Stunden) nicht mitgerechnet. — Fast alle Gelehrtschulen haben außerdem Realklassen, mit einer ähnlichen Verteilung der Stunden wie in den Realschulen.

Von Gelehrtschulen gab es im Jahre 1892—93

	Studierende Disp. in I und II	S	M	Rea- listen	
13 kgl. gelehrte Schulen	519	709	167	536	1931
19 private Schulen	545	529	184	816	2074
Summa	1064	1238	351	1352	4005

Die öffentlichen Gelehrtschulen waren die Metropolitanschule in Kopenhagen, die 7 Domschulen: Roskilde, Odense, Nykøbing auf Falster, Aarhus, Aalborg, Viborg und Ribe, sowie die Schulen in Randers, Horsens, Hillerød und Rønne und die gelehrte Schule und Erziehungsanstalt an der Akademie zu Sorø. Von den privaten Gelehrtschulen liegen 13 in Kopenhagen und auf Frederiksberg. Die 6 übrigen sind

die Schulen in Kolding, Fredericia, Vejle, Helsingør, Birkerød und Ordrup. Dazu kommt noch die Gelehrtschule und Erziehungsanstalt zu Herlufsholm, die eine private Stiftung ist.

Hinsichtlich des Verhältnisses zwischen den öffentlichen oder königlichen Gelehrtschulen und den privaten finden wir interessante Verschiebungen: Die Zahl jener hat abgenommen, indem 7 im Laufe des Jahrhunderts aufgehoben worden sind, davon 3 nach 1850, die Zahl dieser nimmt zu. Im Jahre 1850 existierten nur 5 private Gelehrtschulen, aber ihre Zahl ist im Laufe der Zeit bis auf 19 gewachsen und wächst noch beständig, welches seinen Grund darin hat, daß in Kopenhagen sich nur eine königliche Gelehrtschule findet, und die kolossal wachsende Hauptstadt immer mehrerer bedarf. Unter den Gelehrtschulen der Hauptstadt sind auch 2 weibliche (wovon die eine jedoch nur das Abgangsexamen der 4. Klasse abhält), da Frauen nach Verordnung vom 25. Juni 1875 das Recht zuerteilt wurde, Studenten zu werden und an der Kopenhagener Universität zu studieren. In den Jahren 1877—99 wurden dann auch 223 Frauen

zur Universität dimittiert, entweder als Privatisten oder aus N. Zahles Schule in Kopenhagen. — Mit Rücksicht auf das Verhältnis zwischen den beiden Richtungen S und M zeigen sich gleichfalls interessante Verschiebungen. Während M zuerst nur in einigen Schulen eingeführt wurde, hat es der Geist der Zeit mit sich gebracht, daß alle Schulen beide Zweige einführen mußten, und die Frequenz in der Abteilung M ist im Steigen. Während sich im Jahre 1884 in den königlichen Schulen 35,5% S, 6,6% M, 25% Realschüler und 32,9% in I und II studierender Klasse befanden, waren im Jahre 1890 32,3% S, 10,9% M, 29,4% Realschüler und 27,4% in I und II studierender Klasse, und die Privatschulen zeigen eine noch größere Zunahme in Betreff der Abteilung M und des Realunterrichts, welcher im ganzen in den Privatschulen eine größere Rolle als in den Staatsschulen spielt. —

Was die Stellung der Eltern angeht, zeigt die Bewegung hier eine Verschiebung in demokratischer Richtung. Während sich die Gelehrtenschulen im Zeitraum von 1848—63 in hohem Grade aus der Beamtenklasse rekrutierten, hat sich das Verhältnis dahin verändert, daß die Kinder von Beamten jetzt einen weit geringeren Teil ausmachen, wogegen die Zahl der Kinder von Handelsleuten und Gewerbetreibenden, von Landleuten und Bauern bedeutend zugenommen hat. Diese Verschiebung würde sich noch weit stärker bemerkbar machen, wenn man die sozialen Schichten betrachtet, aus denen die Studenten hervorgehen. Die aus den öffentlichen und privaten Gelehrtenschulen Dimittierten decken nicht die Zahl derer, welche Studenten werden, da ein Teil von diesen privat dimittiert werden (als Privatisten), durch Privatunterricht, Kurse und Schulen ohne Dimissionsrecht; ein nicht geringer Teil derselben sind Söhne von Bauern und Häuslern, welche oft erst in einem etwas späteren Alter ihre Studien beginnen. Dieser Umstand in Verbindung mit der zunehmenden Frequenz der Schule und dem Zutritt der Frauen zur Universität erklärt es auch teilweise, daß die Zahl der Studenten in den letzten 25 Jahren um das Doppelte gestiegen ist, von ca. 200 im Jahre auf ca. 400. Möglicherweise hat auch die Einführung

von Realklassen und der mathematischen-naturwissenschaftlichen Abteilung darauf hingewirkt, daß das Studentenexamen mehr den Charakter einer allgemeinen Bildungs- und Reifeprüfung bekommen hat. — Mit Rücksicht auf die ökonomischen Verhältnisse ist zu bemerken, daß das Schulgeld in den königlichen Gelehrtenschulen gewöhnlich 120 bis 144 Kronen jährlich ausmacht, mit einer Ermäßigung für Brüder. In den Kopenhagener Lateinschulen werden in den gemeinschaftlichen Klassen 6—12 Kronen monatlich bezahlt, in den 6 obersten Klassen 14—18 Kronen. In den öffentlichen Schulen finden sich jedoch immer eine Anzahl von Freistellen.

Die innere Verwaltung und Ordnung der Schule und der Inhalt und Umfang des Unterrichts. Während die oberste Leitung der Schule dem Ministerium für das Kirchen- und Unterrichtswesen, welches durch die Unterrichtsinspektion Aufsicht führt, obliegt, muß der Rektor oder »der erste Lehrer der Schule« für sämtliche Angelegenheiten der Schule Sorge tragen. Er trifft die entscheidende Bestimmung über die Aufnahme und Versetzung der Schüler, über die Bücher, welche für die Schulbibliothek gekauft werden sollen und die Lehrmittel, welche angeschafft werden müssen; er handhabt Ordnung und Disziplin im ganzen, führt Aufsicht über die Lehrer, deren Vorgesetzter er ist, legt dem Ministerium Vorschläge vor mit Bezug auf die Verteilung der Benefizien der Schule, der Wahl neuer Lehrbücher nach Beratung mit dem betreffenden Lehrer, ordnet die Verteilung des Unterrichts unter die Lehrer, entwirft den Stundenplan und leitet im ganzen die innere Organisation der Schule. Ihm zur Seite steht das Lehrerkollegium, doch nur als eine ratgebende Versammlung, mit welcher der Rektor sich zu beraten verpflichtet ist und welches dadurch selbstverständlich einen gewissen Einfluß ausübt. —

Da die Gelehrtenschule des Staates ihrem Plan zufolge nur Schüler im Alter von 12 Jahren (oder mit besonderer Bewilligung mit 11 Jahren) aufnimmt, sind mit Rücksicht auf die Kenntnisse gewisse Bedingungen für ihre Aufnahme gestellt, welche bei Beginn des Schuljahres stattfindet. Bei Aufnahme in der ersten Klasse müssen sie



sich einer Prüfung unterziehen (in Dänisch, Deutsch, Französisch, Geschichte, Religion, Naturgeschichte und Rechnen), welche Sicherheit dafür bietet, daß sie in der Schule mit fortkommen können. Die privaten Gelehrtschulen haben dagegen Unterklassen, welche die Kinder auf diesen Standpunkt bringen und Kinder vom Alter von 6 Jahren an aufnehmen. —

Die Grundlage für die mit Rücksicht auf den Umfang und Inhalt des Unterrichts in den einzelnen Fächern geltenden Bestimmungen bildet die Verordnung vom 1. Juli 1871 betreffend den Unterricht in den Gelehrtschulen, welche die näheren Bestimmungen für die Durchführung des Gesetzes vom 1. April 1871 in Verbindung mit einzelnen andern späteren Bestimmungen enthält.

Gemeinschaftliche Fächer für beide Abteilungen (G). Die Muttersprache, Altnordisch und Schwedisch. Der Unterricht in der Muttersprache, welcher in allen Klassen gegeben wird, soll darauf hinausgehen, daß die Schüler lernen sich rein, richtig und mit Leichtigkeit in der Muttersprache auszudrücken und sie allmählich mit der Geschichte der dänischen Literatur und den wichtigsten Werken in der dänischen Schulliteratur bekannt zu machen, zu deren Verständnis das Notwendige, z. B. von der nordischen Götterlehre, mitgeteilt wird. Im ganzen Sprachunterricht muß die Muttersprache dazu benutzt werden, die allgemeinen grammatikalischen Begriffe deutlich zu machen, und diese müssen darauf angewendet werden. In den höheren Klassen müssen die schriftlichen Übungen in der Muttersprache darauf hinausgehen, die Fähigkeit zu selbständiger Darstellung zu entwickeln. Die Literaturgeschichte wird zusammengedrängt gelehrt mit einem einzelnen Abschnitt — aus der Zeit von vor 1860 — ausführlicher. Altnordisch wird in der 5. und 6. Klasse gelernt, und die Prüfung umfaßt das im letzten Jahre Durchgenommene, nicht unter 50 Seiten; der Schüler muß so weit gekommen sein, daß er die in dem durchgenommenen Pensum vorkommenden Sprachformen erklären kann. In der 5. und 6. Klasse wird Anweisung zum Schwedischsprechen und -verstehen gegeben. Beim Abgangsexamen der 4. Klasse ist die Prüfung eine schriftliche, welche in der Hauptsache auf eine Darstellung eines bekannten Stoffes hinausgeht. Beim Abgangsexamen ist die Prüfung teils mündlich, teils schriftlich. Als angeeigneter Stoff wird angegeben: 2 Lustspiele von Holberg, ein Trauerspiel oder ein größeres Gedicht von Oehlenschläger, mehrere Gedichte und prosaische Stücke von bekannten dänischen Schriftstellern (Wessel, Ewald, Baggesen, Grundtvig, Heiberg, Hertz, Paludan-Müller, Chr. Winther etc.). Die mündliche

Prüfung wird in Literaturgeschichte abgehalten. Bei der schriftlichen Prüfung werden 2 Aufgaben gestellt, eine frei gewählte, die zweite aus dem Gebiete des in der Schule angeeigneten Stoffes. Die Prüfung in Altnordisch wird zusammen mit der Prüfung im Dänischen zensuriert.

Deutsch. Der Unterricht hierin wird in allen Klassen erteilt, doch so, daß in den beiden obersten Klassen die Wahl zwischen Englisch und Deutsch freisteht. Beim Verlassen der 4. Klasse sollen die Schüler soweit vorgeschritten sein, daß sie mit Leichtigkeit und Sicherheit prosaische Schriftsteller, deren Stil nicht ganz besondere Schwierigkeiten bietet, und die gewöhnliche Dichtersprache verstehen können. Es wird in einem prosaischen und einem poetischen, nicht bekannten Stücke und in dem Notwendigsten der Grammatik geprüft. In der 5. und 6. wird das Lesen schwierigerer Schriftsteller fortgesetzt, und die Prüfung, die nur mündlich ist, besteht beim Abgangsexamen in der Übersetzung zweier schwierigerer Stücke, eines prosaischen und eines poetischen.

Französisch, in welcher Sprache der Unterricht durch alle Klassen geht, sollen die Schulen beim Verlassen der 4. Klasse sich soweit angeeignet haben, daß sie leichtere französische Prosaiker lesen können und sich die hierzu nötigen grammatikalischen Kenntnisse erworben haben. Beim Austritt aus der 4. Klasse sollen sie in einem angegebenen in der Schule durchgenommenen Pensum von wenigstens 100 Oktavseiten, sowie auch in einem nicht durchgenommenen prosaischen Stücke und in der nötigen Grammatik geprüft werden. In der 5. und 6. Klasse wird mit dem Lesen von Schriftstellern, darunter auch Dichter, und in der schriftlichen Einübung der wichtigsten grammatikalischen Regeln fortgefahren. Beim Abgangsexamen findet für die Schüler der mathematisch-naturwissenschaftlichen Abteilung nur eine mündliche Prüfung statt; den Schülern der geschichtlich-sprachlichen Abteilung wird außerdem eine leichte schriftliche Übersetzung als Prüfung der Sicherheit in den Formen und den Hauptregeln der Syntax aufgegeben; es ist gestattet, ein dänisch-französisches Wörterbuch zu benutzen.

Englisch. Der Unterricht hierin wird in den beiden obersten Klassen erteilt, da es den Examinanden freisteht, sich beim Abgangsexamen in Englisch oder Deutsch prüfen zu lassen. Die Schüler sollen soweit vorgeschritten sein, daß sie ein Stück Prosa (wenigstens 150 Seiten) angeben können, in dem sie sich prüfen lassen können; außerdem werden sie in einem ihnen nicht bekannten prosaischen Schriftsteller geprüft.

Geschichte. Der Unterricht hierin wird in allen Klassen der Schule erteilt. Bis zum Austritt aus der 4. Klasse muß die Geschichte, sowohl die Weltgeschichte kürzer behandelt, als auch besonders die nordische Geschichte durchgenommen worden sein (in einem Umfange von Blochs kleinerem Lehrbuch der Ge-

schichte). Die Prüfung wird nur in dem im letzten Jahr durchgenommenen abgehalten. In der 5. und 6. Klasse wird die alte Geschichte und die Geschichte Dänemarks (sowie Norwegens und Schwedens) ausführlicher durchgenommen; das Mittelalter und die neuere Geschichte werden repetiert. Die Prüfung umfaßt den in der 5. und 6. Klasse angeeigneten Stoff. Es wird vorausgesetzt, daß solche Lehrbücher ja nur Skelette sind, daß der Lehrer bei dem mündlichen Vortrage ein lebendigeres und vollständigeres Bild von dem gibt, was in den Büchern berührt wird und dadurch weckend und bildend auf die Schüler wirkt. Es muß der Individualität und der besonderen Anlage des Lehrers überlassen bleiben, auf welche Weise er dem Geschichtsunterricht Leben verleihen will. (Gewicht auf die Persönlichkeiten legen, auf die Literatur und Kulturgeschichte, die sozialen Zustände etc.)

Besondere Fächer für die sprachlich-geschichtliche Abteilung (S). Latein. Der Unterricht hierin geht durch alle Klassen für die Schüler der sprachlich-historischen Abteilung, während er beim Austritt aus der 4. Klasse für die Schüler der mathematisch-naturwissenschaftlichen Abteilung (M) aufhört. Durch den Unterricht von der 1. bis zur 4. Klasse kommen die Schüler so weit, daß sie in der 4. Klasse ein Pensum bewältigen können, welches an Umfang wenigstens 1 Buch von Livius oder 2 Büchern von *de bello gallico*, 50 Kapiteln von Ciceros Reden und 1 Buch von Virgils *Aeneide* oder 800 Versen von Ovids *Metamorphosen* entspricht. Die Grammatik wird zugleich durch mündliche und schriftliche Übersetzungen aus dem Dänischen ins Lateinische eingeübt. Die Prüfung bei dem »Abgangsexamen der 4. Klasse« ist teils eine mündliche bestehend in einer Auswahl des im letzten Jahr durchgenommenen Pensums, wenigstens 1 Buch von Cäsar oder einem halben Buch von Livius, 30 Kapiteln von Ciceros Reden und 500 Versen von Ovid entsprechend, teils eine schriftliche, bestehend in einer leichten Übersetzung, welche innerhalb der wesentlichen Regeln der Syntax und des gewöhnlichen Vorrates an Vokabeln gehalten und ohne Benutzung des Wörterbuches ausgearbeitet wird. — In der 5. und 6. Klasse wird der Unterricht so fortgesetzt, daß beim Austritt aus der 6. Klasse ein Pensum durchgenommen ist, welches, ohne mitzurechnen, was vor dem Eintritt in die 5. Klasse gelernt worden ist, wenigstens folgendem entspricht: von prosaischen Schriftstellern: von nicht historischer Lektüre so viel wie 120 Kapitel von Cicero, doch in verschiedenen Stilarten; außerdem 1 Buch von Livius und 1 Buch von Tacitus; von Dichtern: 2 Bücher von Virgils *Aeneide*, Horaz' Briefe mit *ars poetica* samt 1 längeren und 1 kürzeren Buche seiner Oden. Von kursorischer Lektüre wird wenigstens soviel vorausgesetzt, als wenigstens 3 Büchern von Livius entspricht, doch in verschiedenen Stilarten. Die Prüfung wird teils schriftlich vermittlels einer Übersetzung aus dem Lateinischen ins Dänische, teils mündlich abgehalten.

Die mündliche Prüfung besteht teils in einer Übersetzung von nicht durchgenommener Prosa, teils in einer Auswahl des in den beiden letzten Schuljahren kursorisch Gelesenen, welches wenigstens soviel umfassen muß, wie 60 Kapitel von Cicero (in verschiedenen Stilarten), 1 Buch von Livius oder Tacitus, 1 Buch von Virgil, 1 Buch von Horaz' Briefen und 2 Bücher seiner Oden. Bei der mündlichen Prüfung wird auch in Altertümern, Mythologie und Literaturgeschichte examiniert, soweit zum Verständnis der gelesenen Schriftsteller notwendig ist.

Griechisch. Der Unterricht, der nur der Abteilung S erteilt wird, beginnt in der 3. Klasse und schreitet so fort, daß das in der 4. Klasse durchgenommene Pensum an Umfang wenigstens 1 Buch von Xenophons *Anabasis* und 1 Buch von Homer entspricht. Beim »Abgangsexamen« der 4. Klasse wird nur in dem geprüft, was im letzten Jahre gelernt wurde. In der 5. und 6. Klasse wird der Unterricht so fortgesetzt, daß beim Austritt aus der 6. Klasse ein Pensum gelernt ist, das wenigstens folgendem entspricht: von prosaischen Schriftstellern: 200 Kapitel von Herodot, 1 Buch von Xenophons *Erinnerungen*, Platons *Apologie* und *Demosthenes'* *olyntische Reden*; von Dichtern: 6—8 Bücher von Homer, die zusammen wenigstens 3500 Verse betragen müssen, Altertümer, Mythologie und Literaturgeschichte wie beim Latein.

Französisch. Über die schriftliche Prüfung im Französischen, besonders S betreffend, siehe oben.

Naturlehre. Unterricht in der Naturlehre wird für M in allen Klassen gegeben, für S nur in den beiden obersten Klassen und als besonderes Fach für beide Abteilungen. In den vier untersten Klassen umfaßt der Unterricht das, was zu dem allgemeinen Vorbereitungs-examen gefordert wird: Kenntnis von den allgemeinen Eigenschaften der Körper, von den Gleichgewichtsgesetzen für die Kräfte, wie sie auf die einzelnen Maschinen einwirken, von den Druckverhältnissen in Flüssigkeiten und Luftarten, von dem spezifischen Gewicht, Schwere, Fall und Zirkelbewegung, von der Entwicklung, dem Messen und der Verpflanzung der Wärme, ihrer Einwirkung auf den Zustand der Körper, von den HAUPTERSCHEINUNGEN des Magnetismus und dem Erdmagnetismus. Die Schüler sollen eine solche Kenntnis von diesem allen haben, daß Naturphänomene im täglichen und praktischen Leben als notwendige Folge der geltenden Gesetze verstanden werden. Der Unterricht hat ein Ziel vor Augen, das einen gewissen Abschluß mit sich bringt, ohne eine mathematische Einsicht voraussetzen oder überhaupt eine Reife, die noch nicht vorhanden ist. In der 5. und 6. Klasse für die Abteilung S wird der Unterricht auf experimentaler Grundlage erteilt, so daß in dem oben angegebenen Pensum zu dem allgemeinen Vorbereitungs-examen vorbereitet wird, sowie auch in Astronomie mit einer kurzen mathematischen Einleitung. Die Prüfung wird dadurch bestimmt.

Besondere Fächer für die mathematisch-naturwissenschaftliche Abteilung (M). Mathematik und Rechnen. Der Unterricht geht für die Abteilung M durch alle Klassen. Für die Abteilung S schließt er mit der 4. Klasse ab. In den ersten 4 Klassen ist der Unterricht gemeinschaftlich für beide Abteilungen und umfaßt folgende Pensa: In Arithmetik: die Lehre von der Addition und Subtraktion, Multiplikation und Division, Potenz-erhebung und Wurzelherausziehen mit den darin vorkommenden Entwicklungen von positiven und negativen, ganzen und gebrochenen, rationellen und irrationalen, reellen und imaginären Größen; die Hauptsätze von den Eigenschaften der Zahlen; Dezimalbrüche, Proportionen und Progressionen; Logarithmen mit ihrer praktischen Anwendung, worunter zusammengesetzte Zinsrechnung; Gleichungen 1. und 2. Grades (erstere sowohl mit einer als mit mehreren Unbekannten). In der Geometrie soll der Unterricht in der 1. Klasse mit einer auf Anschauung der materiellen Formen gestützten Abstraktion der ersten geometrischen Begriffe eingeleitet werden, so daß der Schüler dadurch zu einer solchen klaren Auffassung der Einteilung der Körper, Flächen und Linien nach ihrer Erzeugungsweise und Beschaffenheit geführt wird, welches ohne geometrische Beweise auf dem Wege der Anschauung vermittels Beobachtung körperlicher Formen und Versuche mit denselben erreicht werden kann. Darnach ein plangeometrischer Kursus von gewöhnlichem Umfange. Der Unterricht im Rechnen schließt sich an den mathematischen Unterricht mit solchen Aufgaben, welche die Anwendung der Mathematik im praktischen Leben zeigen, darunter auch Berechnung von Arealen und Volumina; erstere stützen sich auf die Lehrsätze der Plangeometrie, letztere ohne mathematische Beweise. Es wird Gewicht auf praktisches Rechnen gelegt. Die Prüfung bei dem Abgangsexamen der 4. Klasse ist teils schriftlich, teils mündlich. Es werden schriftliche Aufgaben im praktischen Rechnen und Arithmetik vorgelegt und ähnliche Aufgaben betreffend eine einfache geometrische Konstruktion oder einen geometrischen Satz, als leichte Anwendung des Gelernten.

In der 5. und 6. Klasse, wo die Mathematik ein besonderes Fach für die Abteilung M ist, umfaßt der Unterricht a) Arithmetik und Algebra, so daß der ganze Kursus in weiterem Umfange gegeben wird, wobei die Lehre der Permutationen und Kombinationen, Kettenbruch, die Binomialformel mit positivenganzen Exponenten, die unendliche Quotientenreihe, unbestimmte Gleichungen 1. Grades und Determinanten, soviel sie die Lösung von Gleichungen mit mehreren Unbekannten erleichtern, mitgenommen werden. b) Stereometrie mit synthetischer Entwicklung der Haupteigenschaften der Kegelschnitte; c) Plangeometrie (ebene Trigonometrie); d) analytische Geometrie, auf gerade Linien und Kreislinien angewandt und zur Untersuchung der Haupteigenschaften der Parabel, der Ellipse und der Hyperbel angewandt;

e) Projektionslehre im Grundrifs. Die Prüfung ist teils schriftlich, teils mündlich.

Naturlehre. Der Unterricht in der 5. und 6. Klasse der mathematisch-naturwissenschaftlichen Abteilung wird fortgesetzt und umfaßt sowohl chemische und mechanische Physik und Optik, mathematisch behandelt und von Experimenten begleitet, als auch Astronomie auf mathematischer Grundlage und Meteorologie. Die Prüfung umfaßt alles Gelernte und ist nur mündlich.

Die beiden Fächer Geographie und Naturgeschichte werden in beiden Abteilungen nur in den 4 untersten Klassen gelehrt und werden beim Austritt aus der 4. Klasse mit einer Repetition des ganzen Pensums abgeschlossen. Der Unterricht in Geographie umfaßt die physische und politische Erdbeschreibung und die unentbehrlichsten Sätze der mathematischen Geographie. Das Hinzuziehen von statistischen Angaben muß so viel als möglich begrenzt werden. Es wird in dem ganzen Pensum examiniert. In der Naturgeschichte ist der Unterricht auf das begrenzt, was zum allgemeinen Vorbereitungsexamen verlangt wird. Es wird verlangt, daß der Unterricht anschaulich erteilt und von Abbildungen und Präparaten begleitet wird; es wird Gewicht auf die höheren Tier- und Pflanzenformen gelegt. Die Prüfung richtet sich nach diesen Forderungen.

Religion, Zeichnen und Schreiben, Gesang, Turnen, Schwimmen, Tanzen, Handfertigkeit sind keine Examensfächer. Der Unterricht in Religion geht durch alle Klassen. In den ersten 4 umfaßt er die christliche Glaubens- und Sittenlehre nach einem kleineren Lehrbuch und biblische Geschichte nach einem größeren, und in der 4. Klasse wird ein oder mehrere Bücher des neuen Testaments durchgenommen (z. B. eines der Evangelien und die Apostelgeschichte). In den beiden obersten Klassen umfaßt er das Wichtigste aus der Geschichte der christlichen Kirche (Schüler, welche nicht zur Staatskirche gehören, sind vom Religionsunterricht ausgeschlossen).

Im Zeichnen wird Unterricht im Freihandzeichnen in der 1. und 2. Klasse, für beide Abteilungen gemeinschaftlich, gegeben; in der 3. und 4. Klasse geometrisches Zeichnen für die Abteilung M. Der Unterricht im Gesang geht durch alle Klassen der Schule, und das Ziel ist, die Schüler nicht nur so weit zu bringen, daß sie im Chorgesange (2, 3 und 4stimmigen Gesang) mit schönem und musikalischem Vortrage teil nehmen können, sondern daß auch jeder allein seine Strophe schön und sicher vortragen kann und beim Abgang aus der Schule die gewöhnlichen Choräle, Volks- und Vaterlandslieder gelernt hat. Etwas Theorie wird gelehrt.

Unterricht im Turnen wird in allen Klassen erteilt, wenigstens 4 Stunden wöchentlich, und es ist den Schulen durch ministerielle Schreiben bedeutet worden, daß eine Erweiterung anerkennenswert sein würde. Im Sommer tritt Schwimmen an die Stelle des Turnens,



wo Gelegenheit dazu vorhanden ist. In neuerer Zeit sind Handfertigkeitsunterricht und geordnete Spiele auch in einzelnen Schulen eingeführt worden, und im ganzen ist jetzt die allgemeine Stimmung zu Gunsten der körperlichen Übungen, deren Bedeutung der Überanstrengung und Nervosität entgegenzuarbeiten, immer mehr anerkannt wird.

Die Lehrer, ihre Ausbildung und ökonomische Stellung. Beinahe alle Lehrer an den kgl. Gelehrtschulen, abgesehen von den Lehrern in Gesang und im Turnen, haben ihre Ausbildung an der Universität empfangen. Von den im Jahre 1899 fungierenden 145 Lehrern waren 47 *candidati philologiae*, 37 hatten das Schul-Staatsexamen gemacht, 13 hatten eine damit gleichstehende Magisterkonferenz absolviert, 20 waren Theologen, 12 *cand. philosophiae*, 6 *cand. polyt.* und 10 hatten andere Examen gemacht. Früher war es allgemein, daß theologische Kandidaten Stellungen als Adjunkt als eine Wartezeit betrachteten, ehe sie als Prediger angestellt wurden (so finden wir im Jahre 1848, daß 61 von 101 Lehrern Theologen waren), aber dies hat mit der Zeit aufgehört und dafür haben Männer mit philologischen Examina und Schul-Staatsexamen, sowie *cand. magisterii* ihre Stelle eingenommen. Besonders hat das Schul-Staatsexamen (durch Gesetz vom 25. Oktober 1883 eingeführt), welches jetzt die gewöhnliche Vorbereitung zu einer Lehrerstellung an einer gelehrten Schule ist, günstig gewirkt und leistet Sicherheit dafür, daß die Lehrer an den dänischen Lateinschulen gründliche Kenntnisse in ihrem Fach besitzen. Es umfaßt sowohl die sprachlich-geschichtlichen als auch mathematisch-naturwissenschaftlichen Fächer, so daß eins das Hauptfach ist und 2 oder 3 Nebenfächer mit einer gewissermaßen gezwungenen Wahl unter den Fächern (Latein ist z. B. immer ein obligatorisches Beifach zu Griechisch, Französisch und Geschichte). »Das philologisch-geschichtliche Seminar« und andere Universitätsübungen geben dazu den Studierenden Anweisung zu selbständiger Arbeit, welche auch dem Schulmann zu gute kommen kann; einzelne Professoren geben jetzt auch Anleitung in der Methode des Sprachunterrichts. Aber für die praktische Ausbildung der Lehrer ist nicht gut gesorgt. Sie besteht eigentlich nur darin, daß sie

$\frac{1}{2}$  Jahr lang eine Lateinschule besucht und gelegentlich darin unterrichtet haben sollen, ein Semester Vorlesungen über theoretische Pädagogik gehört haben und endlich eine Zeit lang als Hilfslehrer fungieren, ehe sie fest angestellt werden. »Die pädagogische Gesellschaft« hat sich deshalb auch an das Kultusministerium mit einem Vorschlage in Betreff auf die praktische Ausbildung der Lehrer der höheren Schulen gewandt, und es ist eine Kommission niedergesetzt worden, um die Sache zu erwägen. —

Von der gesamten Lehrerzahl im Jahre 1899 waren 12 Rektoren, 31 Oberlehrer, 93 Adjunkte und 9 Hilfslehrer. Die jetzt geltende Ordnung, die Besoldung der Lehrer der Gelehrtschulen betreffend, schreibt sich von dem Gesetz vom 12. April 1892 her. Der Rektor bekommt außer freier Wohnung 4200 Kronen; das Gehalt steigt alle 5 Jahre um 400 Kronen bis zu 5000 Kronen. Das Gehalt des Oberlehrers beträgt 3000 Kronen und steigt alle 5 Jahre um 300 Kronen bis zu 4200 Kronen; der Adjunkt erhält 1800 Kronen und steigt alle 3 Jahre um 200 Kronen bis zu 2400 Kronen und darnach alle 3 Jahre um 300 Kronen bis zu 3000 Kronen. Die Zahl der Oberlehrer darf nicht  $\frac{1}{3}$  der Zahl der Adjunkte übersteigen; letztere wurde auf 93 festgesetzt. Für die Lehrer an der Soröer Akademie gelten besondere Bestimmungen. Die Rektoren, Oberlehrer und Adjunkte werden vom König ernannt und sind nach den allgemeinen Bestimmungen für Beamte pensionsberechtigt. Die Hilfslehrer werden vom Kultusministerium angestellt, und keiner von ihnen kann zum Adjunkt ernannt werden, ehe er ein Jahr als solcher konstituiert gewesen ist; nachdem er 2 Jahre konstituiert war, muß er entweder kgl. Ernennung erhalten oder abgehen. — Die Gehaltsverhältnisse an den Privatschulen können nicht vollkommen erörtert werden; 56 p. C. der Stunden werden mit 1— $1\frac{1}{2}$  Kronen durchschnittlich bezahlt, die übrigen mit 70 Öre bis 1 Krone die Stunde. Die besonders niedrige Bezahlung für die Stunden kommt daher, daß die Vorbereitungsklassen hier mitgerechnet sind. —

Das öffentliche gelehrte Schulwesen ergibt im Jahre 1900 ein Ausgabenbudget

von 772000 Kronen (wovon jedoch 34000 zur Unterstützung einzelner kommunaler Latein- und Realschulen entrichtet werden). Die Ausgaben werden teils aus eignen Mitteln gedeckt: Einnahmen von Landbesitz, Zehnten, Vermögen, Schulkontingent, im ganzen ca. 477000 Kronen, der Rest, ca. 295000 Kronen wird vom Staate gedeckt.

**II. Die Realschule.** Die Realschule, deren Entstehen übrigens bis zum Schlufs des vorigen Jahrhunderts zurückgeht, ist besonders seit 1855 aufgeblüht, als ein abschließendes Examen eingeführt wurde, und besonders ist die Entwicklung ungewöhnlich kräftig in den letzten 20 Jahren gewesen: in allen Städten und größeren Dörfern finden sich jetzt Realschulen. Sie steht wie eine Mittelschule zwischen der Gelehrtenschule und der Volksschule: der normale Abschlufs (im vollendeten 16. Jahr) ist nun das durch Verordnung vom 30. August 1881 eingeführte allgemeine Vorbereitungsexamen, welches dem Realunterricht ein einheitliches Gepräge in höherem Grade aufgedrückt hat, als es sonst bei dänischem Schulwesen, wo die private Initiative und die individuelle Methode eine bedeutende Rolle spielen, gewöhnlich der Fall ist. Ob die Realschule in Form einer Realabteilung bei den öffentlichen oder privaten Gelehrtenschulen auftritt, oder als selbständige Schule, von der Kommune oder Privaten errichtet, oder als ein Oberbau an einer früheren Bürgerschule, so bildet sie jetzt eine Art pädagogischer Einheit. Der Staat tritt dem Realschulwesen gegenüber teils kontrollierend bei den Examina auf, sowie bei dem Realunterricht in den gelehrten Schulen des Staates und vermittelt eines besonderen Unterrichtsinspektors für die Realschulen, teils unterstützend, indem er pekuniäre Zuschüsse an die kommunalen und an einzelne private Schulen verteilt.

Das allgemeine Vorbereitungsexamen, welches den Abschlufs bildet und welches die Bedingung zu weiterer Ausbildung nach verschiedenen Richtungen hin ist und zum Teil auch als ein Beweis allgemeiner Bildung benutzt wird, umfaßt Prüfungen in mündlichem und schriftlichem Dänisch, in mündlichem und schriftlichem Englisch, Deutsch oder Französisch oder beides, Ge-

schichte, Geographie, Naturgeschichte, Naturlehre, schriftliche und mündliche Geometrie, Rechnen, schriftliche und mündliche Arithmetik; außerdem wird eine Zensur für Ordnung bei den schriftlichen Arbeiten gegeben. Durch Verordnung vom 12. Mai 1882 wurde Frauen das Recht erteilt, sich dem allgemeinen Vorbereitungsexamen zu unterziehen, welches zur Folge gehabt hat, daß Frauen in steigender Anzahl die Realschule besuchen.

Als Beispiel für die Verteilung der Fächer und Stunden dient folgender Plan:

	Realklassen						
	I	II	III	IV	V	VI	VII
Religion . . . . .	2	2	2	2	2	1	1
Dänisch . . . . .	7	5	5	4	4	4	4
Deutsch . . . . .	—	—	4	3	3	3	3
Französisch . . . . .	—	—	—	3	3	3	3
Englisch . . . . .	—	4	3	3	3	3	3
Geschichte . . . . .	2	2	3	3	3	3	3
Geographie . . . . .	2	2	2	2	2	2	2
Mathematik u. Rechnen	6	6	4	2	2	2	2
Mathematik . . . . .	—	—	—	4	4	5	5
Naturgeschichte . . . . .	—	2	2	2	2	2	3
Naturlehre . . . . .	—	—	—	—	2	2	3
Zeichnen . . . . .	—	3	2	2	1	1	1
Schreiben . . . . .	4	4	4	2	2	1	—
Gesang . . . . .	2	2	2	2	2	1	1
Gymnastik . . . . .	4	4	4	4	4	4	4
Summe der wöchentl.							
Stunden . . . . .	29	36	36	38	39	39	39

mit 3 Sprachen.

Von Realschulen mit Dimissionsrecht gab es 1899

	Schüler
18 Knabenschulen in Kopenhagen (d. i. Realschulen und Reallinien in den privaten Latein- und Realschulen) mit	3 936
12 Realabteilungen in den königl. gelehrten Schulen mit	593
31 Kommunale Realschulen außerhalb Kopenhagens mit	4 046
55 Private Realschulen außerhalb Kopenhagens mit	5 727
33 Mädchenschulen inner- und außerhalb Kopenhagens mit	4 787
Summa: 148 Schulen mit	19 089

wovon 12 134 (63,6%) Knaben, 6955 (36,4%) Mädchen waren, da einige Schulen (ca. 60) gemeinschaftliche Schulen für Knaben und Mädchen sind (besonders wo eine Stadt nicht im stande ist 2 Schulen von jeder Art zu haben) und kommunale und private Realschulen auch Mädchen Zutritt gestattet.

Aber außerdem gibt es noch viele Realschulen, welche zum allgemeinen Vorbereitungsexamen vorbereiten, ohne Dimissionsrecht zu haben; die Schüler derselben legen vor einer Kommission ein Examen ab (es wird an der Universität in Kopenhagen abgelegt), zu welchem sich auch eine Menge anderer, die sich privatim vorbereitet oder einen Kursus durchgemacht haben, als Privatisten einfinden. Von 1883—94 stieg die Zahl der Personen, welche das allgemeine Vorbereitungsexamen bestanden haben, von 395 (354 an den Schulen, 41 vor der Kommission) auf 1174 (900 an den Schulen, 274 vor der Kommission) jährlich.

Von den ca. 19000 Schülern in den oben genannten Schulen mit Dimissionsrecht waren ca. 6100 Kinder von Handel- und Gewerbetreibenden, 3400 von Beamten und Bediensteten, ca. 3000 von Handwerkern, 1200 von Geschäftsführern, 1100 von Landleuten, 1400 von Witwen, ca. 1000 von Lehrern, Anwälten, Privat-Gelehrten und Künstlern; 600 von Seeleuten und sogar ca. 300 von Tagelöhnern und Arbeitern.

Was den Inhalt und Umfang des Unterrichts betrifft, so wird dies am besten aus den Anforderungen, die in den Examensfächern gestellt werden, hervorgehen.

**Die Muttersprache.** Als gelesen wird angegeben 2 Lustspiele von Holberg, ein Trauerspiel oder ein größeres Gedicht von Oehlenschläger, mehrere Gedichte und prosaische Stücke von bekannten dänischen Schriftstellern (Wessel, Ewald, Baggesen, Grundtvig, Heiberg, Hertz, Paludan-Müller, Chr. Winter etc.). Schriftliche Prüfung: Wiedergabe eines bekannten Stoffes (1 Zensur, die doppelt gerechnet wird). Mündliche Prüfung: Fließendes und verständnisvolles Vorlesen eines Gedichtes und eines prosaischen Stückes; Prüfung in der Grammatik der Sprache sowohl Formenlehre als Satzlehre; Unterhaltung über den Inhalt von dem, was als gelesen angegeben ist. (1 Zensur, die doppelt gerechnet wird.) Die Muttersprache, deren Zensuren  $\frac{1}{4}$  von sämtlichen Zensuren ausmachen, steht dadurch als das wichtigste Examensfach da.

**Englisch.** Als gelesen wird so viel angegeben als wenigstens 300 Seiten der Tauchnitz Ausgabe von „sunbeam stories“ entspricht, wovon ungefähr  $\frac{1}{6}$  Poesie. Schriftliche Prüfung: Übersetzen vom Englischen ins Dänische. Mündliche Prüfung: Bei der Prüfung wird besonderes Gewicht auf eine Übersetzung auf korrektes Dänisch gelegt, auch wird in Grammatik geprüft; außerdem wird ein nicht

vorher gelesenes prosaisches Stück übersetzt. (Für beide Prüfungen zusammen 1 Zensur, die doppelt gerechnet wird.)

**Deutsch.** Als gelesen wird soviel von zwei oder mehreren Schriftstellern angegeben als wenigstens 250 Oktavseiten entspricht, wovon ungefähr  $\frac{1}{6}$  Poesie. Mündliche Prüfung wie im Englischen (1 Zensur).

**Französisch.** Als gelesen wird soviel angegeben als 250 Seiten in der Ausgabe Michel Levy Frères der bibliothèque contemporaine entspricht. Mündliche Prüfung wie im Englischen. (1 Zensur.) Bei der Übersetzung aus den fremden Sprachen soll immer besonderes Gewicht auf gute Ausdrucksweise in der Muttersprache gelegt werden.

**Geschichte.** Es wird Kenntnis der vaterländischen Geschichte und der Hauptzüge und hauptsächlichsten Begebenheiten der Weltgeschichte gefordert, ungefähr in dem Umfange, wie V. A. Blochs Lehrbuch für Realschulen gibt (1 Zensur).

**Geographie.** Es wird in physischer und politischer Erdbeschreibung, sowie auch in den hauptsächlichsten Grundsätzen der mathematischen Geographie geprüft. Mündliche Prüfung (1 Zensur).

**Mathematik und Rechnen.** Schriftlich werden zwei oder mehrere Aufgaben im praktischen Rechnen von solch allgemeiner Natur vorgelegt, daß keine Bekanntheit mit bestimmten Handelsverhältnissen oder mit Ausdrücken, die einzelnen Wirkungskreisen eigentümlich sind, verlangt wird (1 Zensur). In Arithmetik wird Kenntnis der Lehre von der Addition und Subtraktion, Multiplikation und Division, Potenzhebung und Wurzelausziehen und den dabei vorkommenden Entwicklungen von positiven und negativen, ganzen und gebrochenen, rationalen und irrationalen, reellen und imaginären Größen verlangt, sowie die Hauptgrundsätze von den Eigenschaften der Zahlen, Dezimalbrüche, Proportionen und Progressionen, Logarithmen mit ihren praktischen Anwendungen, worunter zusammengesetzte Zinsrechnung, Gleichungen ersten und zweiten Grades, die meisten mit ein oder mehreren Unbekannten. Zur schriftlichen Behandlung wird eine oder mehrere Aufgaben vorgelegt, welche leichte Anwendungen von dem Gelernten erfordern, und mündlich wird in der Theorie und ihrer Anwendung geprüft. Unter den Aufgaben im Rechnen und Arithmetik soll immer eine Gelegenheit zur praktischen Anwendung der Logarithmen geben (1 Zensur). In der Plangeometrie wird der für dänische Lehrbücher gewöhnliche gemeinsame Stoff verlangt. Die Prüfung ist teils schriftlich, Lösen von Aufgaben mittels Konstruktion und Berechnung oder leichte Beweise, welche sich eng an das Bekannte anschließen, teils mündlich in der Theorie und ihrer Anwendung (1 Zensur).

**Naturgeschichte.** Es wird in Zoologie und Botanik geprüft, doch nicht ausführlicher als Lützens Lehrbuch in der Zoologie Nr. 2



mit einigen Übergehungen und Ströms Anfangsgründe in der Pflanzenlehre lehrt. Mündliche Prüfung (1 Zensur).

**Naturlehre.** Es wird Kenntnis von den allgemeinen Eigenschaften der Körper verlangt, von den Gesetzen vom Gleichgewicht der Kräfte, wie sie auf die einzelnen Maschinen einwirken, und von den Druckverhältnissen der Flüssigkeiten und Luftarten, von dem spezifischen Gewicht, Schwere, Fall und Zirkelbewegung, von der Entwicklung, dem Messen und der Verpflanzung der Wärme, von ihrer Einwirkung auf den Zustand der Körper, von den Hapterscheinungen des Magnetismus und Erdmagnetismus, von der Reibungs- und Berührungselektrizität; von alle dem auf solche Weise, daß Naturerscheinungen im täglichen und praktischen Leben als notwendige Folge geltender Gesetze verstanden werden. Mündliche Prüfung (1 Zensur).

**Religion** (Biblische Geschichte nach einem ausführlicheren Lehrbuch, die christliche Glaubens- und Sittenlehre nach einem kleineren), Schreiben, Zeichnen (s. geom. Zeichnen) Gesang und Turnen, auf welches jetzt besonderes Gewicht gelegt wird und welchem wenigstens 4 Stunden wöchentlich eingeräumt werden soll, sind nicht Examensfächer.

Was die Anzahl und Ausbildung des Lehrpersonals betrifft, so liegen vom Jahre 1899 Mitteilungen von 12 kommunalen und 53 privaten Realschulen außerhalb Kopenhagens vor. Die 12 kommunalen hatten im ganzen 93 fest angestellte Lehrer und 40 Hilfslehrer: von den fest angestellten Lehrern hatten 52 ein Universitätsexamen (cand. theol., cand. philol., cand. magis., cand. philos., cand. polyt., cand. pharm.), 27 waren Seminaristen, 11 Lehrerinnen. Die 53 privaten hatten im Ganzen 339 fest angestellte Lehrer und 129 Hilfslehrer. Von ersteren hatten 118 ein Universitätsexamen, 96 waren Seminaristen und 115 Lehrerinnen. Viele der Seminaristen haben außerdem eine weitere Ausbildung genossen, indem sie den einjährigen Lehrerkursus durchmachten. Was ihre ökonomische Stellung betrifft, so läßt diese manches zu wünschen übrig. Durchschnittlich bekommt ein Lehrer ca. 70 Öre (1 Mark deutsch) für die Stunde.

Die Realschulen werden entweder von den Kommunen mit einem Zuschuß aus den Mitteln der Soröer Akademie unterstützt (27 000 Kronen an 16 Schulen) oder allein aus den Mitteln der Soröer Akademie (68 000 Kronen an 54 Schulen).

**III. Die Volksschule.** 1. Die allgemeine Ordnung und Leitung. Die Volksschule

war die infolge der Schulordnung vom 29. Juli 1814 durch öffentliche Veranstaltung eingerichtete Schule zur Unterweisung der Kinder. Die Kommune hat die Verpflichtung, die nötige Anzahl von Schulen zu bauen und die Lehrer zu besolden (in neuerer Zeit mit Zuschuß von seiten des Staates), und die Ordnung des Schulwesens ist unter der Kontrolle des Staates im wesentlichen die Sache der Kommune, doch so, daß die Oberaufsicht hauptsächlich der Schulkommission obliegt. Die Schule steht in enger Verbindung mit der Kirche, da die meisten Lehrer zugleich Kirchenbedienstete sind, die Geistlichen Mitglieder der Schulkommission, der Probst Mitglied der Schuldirektion ist, der Religionsunterricht nach der evangelisch-lutherischen Lehre erteilt wird, und die Lehrer der Staatskirche angehören müssen. — Durch das »Gesetz betreffend die Volksschule« vom 24. März 1899 ist die allgemeine Ordnung folgende: Die Schulpflicht tritt für ein Kind bei Beginn des ersten Schuljahres ein, nachdem es 7 Jahr alt geworden ist (doch kann es schon nach dem vollendeten 6. Jahre aufgenommen werden) und hört mit Schluß des Schulhalbjahrs auf, in welchem das Kind 14 Jahr alt geworden ist (doch kann es, wenn es im übrigen die Zwecke der Schule verfolgt hat, unter Umständen etwas zeitiger entlassen werden). Die Schulpflicht wird vermittleis steigender Geldstrafen aufrecht erhalten (Eltern besitzen jedoch das Recht auf andre Weise, durch Privatunterricht, private Schulen oder dergl. für den Unterricht ihrer Kinder zu sorgen, wenn die Kontrolle ergibt, daß die also erlangte Schulbildung nicht hinter der der Volksschule zurücksteht). Die Kinder werden in den öffentlichen Schulen normal nach Alter, Fortschritten und Reife in Klassen geteilt, es dürfen in den Städten oder auf dem Lande durchschnittlich nicht mehr als 35—37 in einer Klasse sein. Macht diese Bestimmung eine Veränderung notwendig, so kann diese durch Errichtung einer Vorbereitungsschule, oder einer neuen Klasse und einer neuen Lehrerstelle an der Schule, durch Errichtung einer neuen vollständigen Schule oder dadurch, daß älteren Kindern aus mehreren Schuldistrikten eine einzelne bestehende Schule

angewiesen wird, oder eine dem Zweck entsprechend gelegene Schule für solche Kinder errichtet wird, durch Übereinkommen mit einer Privatschule, daß diese gegen eine Vergütung eine gewisse Anzahl der schulpflichtigen Kinder der Kommune übernimmt, oder endlich durch Übereinkommen mit einer Nachbarkommune, daß diese eine gewisse Anzahl der schulpflichtigen Kinder der Kommune zum Zwecke des Unterrichts übernimmt, zuwege gebracht werden. Eine Vorbereitungsschule kann in dem Schulgebäude der Kommune oder in passenden gemieteten oder zu dem Zweck überlassenen Lokalen abgehalten werden. Werden nun Gebäude zum Gebrauch für Vorbereitungsschulen aufgeführt oder ältere erweitert, so muß für jedes Kind wenigstens 90 Kubikfuß Raum vorhanden sein und für gute Ventilation gesorgt werden. Die Vorbereitungsschule und die dieser entsprechenden Klassen sollen soviel als möglich durch Anschauungsunterricht den späteren Unterricht vorbereiten. Die Kinder sollen lesen und schreiben lernen, sowie rechnen mit ganzen Zahlen, auch Kinder- und leichtere geistliche Lieder singen lernen. Ferner sollen sie, hauptsächlich durch Erzählen und Wiedererzählen biblische Geschichte, vaterländische Geschichte und Geographie in Kürze lernen. In den übrigen Klassen der öffentlichen Schulen soll der Unterricht umfassen: a) in den Städten: Mündlich und schriftlich Dänisch (wenigstens 287 Stunden jährlich im Durchschnitt in jeder Klasse), Religion, Schreiben, Rechnen, Geschichte, Geographie, Gesang, Zeichnen, weibliche Handarbeiten und für die Knaben Turnen. Außerdem soll nach Vorschlag der Schulkommission und näherer Bestimmung im Unterrichtsplan Unterricht in naturwissenschaftlichen Fächern, Handfertigkeit, Turnen für Mädchen und weibliche Hausarbeit aufgenommen werden, sowie, wo ein weiter gehender Unterricht angestrebt wird, in Mathematik und lebenden Sprachen. b) auf dem Lande: Dänisch, mündlich und schriftlich (wenigstens 287 Stunden jährlich im Durchschnitt in jeder Klasse), Religion, Schreiben, Rechnen, Geschichte, Geographie und für Knaben noch Turnen. In den Schuldistrikten, wo eine Lehrerin angestellt ist, soll auch in weiblicher Haus-

arbeit unterrichtet werden. Außerdem soll auf Vorschlag der Schulkommission und nach näheren Bestimmungen im Unterrichtsplan Unterricht in den Naturwissenschaften, Handfertigkeit und Turnen für die Mädchen aufgenommen werden können. Die Lehrmittel, welche nur in der Schule gebraucht werden, werden für sämtliche Kinder auf Rechnung der Kommune angeschafft. Für die Kinder armer Eltern werden auch die übrigen Lehrmittel auf Rechnung der Kommune geliefert. Was die Unterrichtszeit betrifft, so soll in den Städten sowie auf dem Lande wenigstens 41 Wochen im Jahre Schule gehalten werden. In den Städten sollen die Klassen wenigstens 21 Stunden in der Woche Unterricht haben (darin nicht mit eingerechnet die Anzahl Stunden, in welchen in Turnen, weiblichen Arbeiten, Zeichnen, Handfertigkeit und weiblicher Hausarbeit unterrichtet wird), auf dem Lande wenigstens 18 Stunden durchschnittlich (darunter nicht miteingerechnet die Stunden in Turnen, weibliche Handarbeit und Handfertigkeit), übrigens hat die Schulkommission ziemlich freie Hand, die Unterrichtszeit nach den Bedürfnissen der Bevölkerung zu ordnen. Die Verhältnisse auf dem Lande sind sehr verschiedenartig gewesen. Die Regel ist wohl 3 Tage wöchentlicher Unterricht für jedes Kind, jedoch so, daß die oberste Klasse im Sommer weniger Schultage hat, die unterste mehrere, und umgekehrt im Winter; wo sich aber Vorbereitungsschulen oder ein zweiter Lehrer befindet, oder beides, gestalten sich die Verhältnisse günstiger. Durch ministerielles Schreiben vom 21. Juni 1894 wird anempfohlen, die bestehende Ordnung dahin zu verändern, daß die oberste Klasse in Schulen mit einem Lehrer im Winterhalbjahr 3 ganze und 2 halbe Tage wöchentlich Unterricht erhält, während die unterste Klasse 1 ganzen und 2 halbe Tage erhält, und umgekehrt im Sommerhalbjahr, und in Betreff auf Schulen mit Vorbereitungsschule oder zahlreicheren Lehrkräften, wird hingestellt, ob nicht täglicher Unterricht eingeführt werden könnte, so, daß jede Klasse 6 halbe Tage wöchentlichen Unterricht erhielte; jedenfalls müssen jeder Klasse 2 ganze und 2 halbe Tage wöchentlich gegeben werden. In Betreff des Sommerhalbjahres muß es

einzurichten möglich sein, daß jede Klasse in der Hauptschule 3 ganze Tage in der Woche Unterricht erhält, und stellt es sich in einem Schuldistrikt so, daß der Unterricht in der obersten Klasse der Hauptschule auf 2 ganze Tage wöchentlich beschränkt werden muß, so muß die unterste Klasse unbedingt 4 ganze Tage haben. In den Provinzialstädten und in Kopenhagen ist täglicher Unterricht die Regel. Die Kommunalverwaltung hat die Pflicht, auf den Vorschlag der Schulkommission für jede Kommune einen Schulplan auszuarbeiten (mit Bestimmungen in Betreff der Zahl und der Bezirke der Schulen, der Zahl und Besoldung der Lehrer), der bei der Schuldirektion eingereicht worden und darauf dem Ministerium zur Bestätigung vorgelegt werden soll, sowie einen Lehrplan (Bestimmungen enthaltend, ob der Unterricht in den Klassen gemeinschaftlich oder für Knaben und Mädchen gesondert ist, als auch Bestimmungen mit Bezug auf die Unterrichtszeit für die einzelnen Klassen, die Ordnung des Schulbesuches, die Unterrichtsfächer und die Stundenzahl derselben, sowie mit Bezug auf das Ziel, welches in den einzelnen Fächern in jeder Klasse erreicht werden soll etc.), welcher bei der Schuldirektion zur Bestätigung einzureichen ist, und welcher ebenso wie der Schulplan alle 10 Jahre einer Revision zu unterwerfen ist. —

Was die Leitung der Schule betrifft, so stellen sich die Verhältnisse so: die eigentliche Leitung liegt der Kommune ob, d. i. der Kommunalverwaltung, welche vermittels der Schulkommission Aufsicht über die Schulen und Lehrer führt. Diese besteht auf dem Lande aus dem Hauptprediger als Vorsitzenden und 2 oder 4 aus dem Gemeinderat auf je 3 Jahr gewählten Mitgliedern; wenn 4 Mitglieder gewählt werden, so können 2 davon Familienväter oder Witwen mit schulpflichtigen Kindern sein. In den Städten besteht die Kommission aus dem Hauptprediger (oder Predigern) in Verbindung mit doppelt so vielen als Prediger und gleichfalls auf 3 Jahr von der Kommunalverwaltung gewählten Männern. Die Kommission wählt hier selbst ihren Vorsitzenden (die tägliche Administration und Aufsicht ist in den Städten meistens einem der Lehrer unter dem Titel

Oberlehrer oder Schulinspektor übertragen). Über der Schulkommission steht die Schuldirektion, welche aus dem Bezirksprobst und Landrat besteht, und wenn der Schulrat es wünscht, aus einem dritten von demselben gewählten Mitglied. Sie führt die Aufsicht über die Volks- und Bürgerschulen der Probstei und besitzt das Ernennungsrecht zu den Schullehrerämtern (außer in den Fällen, wo dies, wie bei den alten Küsterämtern, dem Bischof zukommt, oder, wenn es sich um den Posten eines Oberlehrers, Inspektors, ersten Lehrers in den Städten, welche vom Könige ernannt werden, handelt), indem die Schuldirektion die Wahl trifft zwischen 3 von der Kommunalverwaltung oder dem Gemeinderat vorgeschlagenen Bewerbern. Neben der Schuldirektion wirkt, besonders mit Rücksicht auf die Verwaltung des Schulfonds und den ökonomischen Verhältnissen der Schulen und der Lehrer, die Kreisschuldirektion, welche aus sämtlichen Schuldirektionen in dem betreffenden Kreise besteht und dem Schulrat, d. i. die betreffenden Kreisratsmitglieder im Verein mit einigen auf 6 Jahr gewählten Mitgliedern der städtischen Kommunalverwaltung, welche zusammen mit der Kreisschuldirektion das jährliche Budget des Schulfonds feststellen. Ferner sind die Bischöfe verpflichtet, bei ihren Visitationen den Zustand der Schulen zu untersuchen und die Kinder zu examinieren; das Ministerium holt auch in gewissen Fällen ihr Gutachten ein. Endlich vereinigen sich alle diese Autoritäten unter einer obersten Leitung, dem Kirchen- und Unterrichtsministerium, welches seit dem Aufhören des Schuldirektorates (1866) sachverständige Hilfe bei einem als Konsulent angenommenen Schulmanne oder bei der in bestimmten Fällen niedergesetzten Kommission gesucht hat, sowie für Turnen und Gesang bei dem Turninspektor resp. Gesangsinspektor. Als Beistand hat das Ministerium seit 1899 den Vorsitzenden der Zensoren beim Schullehrerexamen, welchem dafür durch das jährliche Staatsbudget ein Betrag bewilligt wird.

Kopenhagen hat sein eigenes selbständiges Schulwesen, dessen Grundlage die Verordnung vom 20. März 1844 und das Gesetz vom 29. Dezember 1857 bildet.



Hier kommt die höchste Autorität in Schul-sachen und das Recht Lehrer zu ernennen, einer besonderen Schuldirektion zu; sie besteht aus dem Oberpräsidenten als Vorsitzenden, einem vom Ministerium gewählten Probst der Stadt und einem der Bürgermeister sowie auch dem Schuldirektor, welcher die eigentliche Obergewalt über die Schule führt. Für jede Gemeinde gibt es eine unter der Direktion stehende Schulkommission den privaten Schulen gegenüber, bestehend aus den Geistlichen der betr. Gemeinde sowie in der Regel aus

einem von der Schulkommission ernannten Manne, und für jede Kommuneschule gibt es gleichfalls eine Schulkommission, welche aus einem Hauptprediger oder residierendem Kaplan und aus zwei andern Mitgliedern besteht, von denen das eine von der Bürgerversammlung, das andere von der Schuldirektion gewählt wird. Ein besonderer Schuldirektor übt Aufsicht über die Privatschulen.

Die übrigen allgemeinen Verhältnisse der öffentlichen Volksschule gehen aus folgender Tabelle (1893) hervor:

Anzahl von Schulen	Kinderzahl nach Tausenden	Anzahl von Klassen	Anzahl von Lehrern und Lehrerinnen	Prozent von schulpflicht. Kindern	Ausgabe pr. Kind nach Kronen
Land: 2936 Hauptschulen, 151 Nebenschulen, 46 Vorbereitungs- und 260 Kleinkinderschulen; zus. 3393	207	7 415	3 450	90	14,5
Provinzialstädte: 21 kommunale Real-, 19 Bezahlungsschulen, 8 »Bezahlungs- und Freischulen«, 76 Freischulen, 14 Vorbereitungsschulen und 6 andere Schulen; zus. 144	50	1 655	950	70	23,1
Kopenhagen: 8 Bezahlungs- und 17 Freischulen; zus. 25	33	1 086	929	75	50
Das Reich: 3562 Schulen	291	10 056	5 329	83	

(in den 14,5 Kr. Ausgabe pro Kind in Betreff auf das Land sind nicht die besonderen mit dem Schullehreramt verbundenen Einnahmen wie Acker etc., mitgerechnet, in den 50 Kr. in Betreff Kopenhagens nicht die Ausgaben für Schulbauten).

Von den schulpflichtigen Kindern des Reiches (ca. 350 000) gehen also ca. 83% in die Volksschule (auf dem Lande meistens gemeinschaftliche Schule, in den Städten Mädchen- und Knabenschule), während ca. 4% die Realschule und ca. 1% die Gelehrtenschulen besuchen. Der Rest, ca. 12% gehen in Privatschulen oder werden zu Hause unterrichtet. Unter diesen andern Privatschulen sind in Betreff auf das Land besonders die sogenannten »Freischulen« zu bemerken (gewöhnlich in Grundtvigschem Geiste), von welchen es etwas über 200 mit ca. 6000 Kindern gibt. Sie stecken sich kein höheres Ziel als die Volksschulen.

Ein konkreteres Bild von dem Status der Volksschule wird man erhalten, wenn

man die Volksschule in Kopenhagen, in den Provinzialstädten und auf dem Lande betrachtet.

2. Die Volksschule in Kopenhagen. Vom Jahre 1844 an schritt das Kopenhagener Schulwesen rasch fort, und besonders nach der großen Reform im Jahre 1876, woran sich bedeutend erhöhte Lehrergehälter knüpften. Infolge von hierbei erlassenen Bestimmungen sind die kommunalen Schulen teils Freischulen, teils Bezahlungsschulen (1 Kr. monatl. Schulgeld), jede mit täglichem Unterricht, 6 Klassen und 1 Abgangsklasse, und getrennter Unterricht für Knaben und Mädchen. Die Anzahl der Kinder in jeder Klasse beträgt durchschnittlich ca. 30. Eine Übersicht über die Fächer und ihre Verteilung gibt der folgende Stundenplan für die Bezahlungsschulen für Knaben:

(Siehe Tab. S. 973.)

In der Freischule für Knaben sind 3 Stunden weniger in Naturgeschichte und 1 Stunde weniger in Geschichte, Geographie und Naturgeschichte, für Mädchen

	VI	V	IV	III	II	I	Abgangs- Klasse
Religion . . . . .	2	2	4	4	3	3	1
Dänisch . . . . .	10	10	9	8	7	6	5
Anschauungsunterricht	2	1	—	—	—	—	—
Deutsch . . . . .	—	—	—	—	—	—	6
Geschichte . . . . .	—	2	2	2	2	3	3
Geographie . . . . .	—	2	2	2	2	2	1
Naturgeschichte . . . .	—	1	2	2	2	2	1
Naturlehre . . . . .	—	—	—	—	—	1	2
Mathematik . . . . .	—	—	—	—	—	1	2
Rechnen . . . . .	5	5	4	4	4	3	2
Schreiben . . . . .	5	4	4	3	3	2	—
Zeichnen . . . . .	—	—	—	2	3	3	4
Gesang . . . . .	—	1	1	1	1	1	—
Gymnastik . . . . .	2	2	2	2	2	2	2
Handfertigkeit . . . .	—	—	—	(2)	(2)	(2)	(2)
Buchhaltung . . . . .	—	—	—	—	—	—	1
	26	30	30	30	30	30	30

3 Stunden weniger in Handarbeit, 1 Stunde weniger in Geschichte, Naturgeschichte und Rechnen. Sonst stimmen die Stundenpläne ziemlich mit denen der Bezahlungsschulen überein.

Jetzt gibt es 19 Freischulen und 10 Bezahlungsschulen, große und ausgezeichnet gebaute und ausgestattete Schulen. Jede Schule hat ihren eigenen Inspektor, Vizeinspektor und Vizeinspektorin; jede Klasse hat ihren eigenen Klassenlehrer oder Lehrerin, welche entweder allein oder im Verein mit einem andern Lehrer den Unterricht erteilen, außer in den Fächern, welche eine besondere technische Ausbildung erfordern. — Neben den kommunalen Volksschulen gibt es Privatschulen, welche, abgesehen von einzelnen Schulen, welche vermittels eigener Mittel, bestehen und einiger Schulen, welche vermittels teilweiser Unterstützung von seiten von Gesellschaften bestehen, sich durch den Schulbeitrag der Zöglinge erhalten und im allgemeinen einen etwas weitergehenden Unterricht bieten. Diese Schulen stehen auch unter der Oberaufsicht der Schuldirektion.

1809 gingen in

	Knaben	Mädchen	im ganzen
Bezahlungsschulen (10)	6 592	6 055	12 647
Freischulen (19)	12 551	12 358	24 509
die kommunale Be- lohnungs- und Be- zahlungsschule	402		
im ganzen	19 545	18 413	37 958

während in die unter der Schuldirektion stehenden privaten Schulen 1613 Knaben und 3112 Mädchen (im ganzen 4725) gingen, hierunter die höheren Schulen nicht mitgerechnet, welche zum Examen Artium oder zum allgemeinen Vorbereitungs-examen dimittieren und nicht unter der Schuldirektion stehen. Es ergibt sich also, daß 92,5 % der Knaben und 85,5 % der Mädchen(durchschnittlich 88,9) in Kommuneschulen gehen. Diese Verteilung ist das Resultat einer interessanten Verschiebung. Stellen wir die Jahre 1844 und 1899 zusammen, so finden wir

	1844		1899	
	Anzahl v. Schülern	Anzahl v. Schulen	Anzahl v. Schülern	Anzahl v. Schulen
		%		%
Höhere Schulen	1 421	10,8	6 728	13,5
Privatschulen	6 115	46,4	5 000	10,1
Kommuneschulen	5 650	42,8	38 000	76,4

welches sagen will, daß die Schulen der Kommunen, gleichzeitig mit dem enorm schnellen Wachstum, welches eine Folge von der starken Zunahme der Bevölkerungszahl der Stadt ist, weit stärker gewachsen sind als die Bevölkerung, weil sie das Terrain von den Privatschulen erobert haben. Im Laufe von 55 Jahren ist die Zahl der Kinder in den kommunalen Schulen von 42,8 auf 76,4 % gestiegen, während die Zahl der unter der Schuldirektion stehenden Schulkinder von 46,4 auf 10,1 % gefallen ist. Teilweise ist dies einer sozialen Verschiebung zuzuschreiben, der Vergrößerung der Arbeiterklasse und gewissen Verschiebungen im Mittelstande, aber noch mehr der großen Verbesserung in der Qualität der Kommuneschulen, welche zur Folge hat, daß der Mittelstand jetzt zum Teil lieber die Kinder in die Bezahlungs- und Freischulen der Kommune schickt als in die mittelmäßigeren privaten. Die bedeutende Vermehrung der Zahl der Klassen ist nicht bloß dem Steigen der Kinderzahl zuzuschreiben, sondern auch dem Umstande, daß die Klassen aus pädagogischen und hygienischen Rücksichten jetzt eine kleinere Schülerzahl haben. Die Durchschnittszahl der Schüler in den Klassen ist von 1850 bis 1880 von 40 bis auf 30 herabgegangen und dabei ist es ungefähr geblieben. In demselben Zeitraum haben die Schultage etwas abgenommen (von 246—239), was von längeren Ferien in warmen Sommern

kommt, aber die wöchentliche Stundenzahl pro Klasse ist im Laufe der Zeit nicht wenig gestiegen, welches teils der größeren Menge der Kenntnisse zuzuschreiben ist, welche den Zöglingen beigebracht werden, teils der größeren Ausdehnung, welche das Turnen und einzelne neuere Fächer erfahren haben. Das größere Interesse, welches die Bevölkerung und die Familien der Schule entgegenbringt, hat zur Folge gehabt, daß die Anzahl der Schulversäumnisse abgenommen hat; nun beträgt die Zahl nicht 1% Schüler im monatlichen Durchschnitt.

Das Schulwesen Kopenhagens in Verbindung mit dem mit Kopenhagen verschmolzenen Frederiksberg ist im ganzen dem Volksschulwesen des Landes vorangegangen, hat als Muster gedient und Impulse gegeben. Durch die Schulreform von 1875 stieg die jährliche Ausgabe pro Schüler von ca. 35 Kronen in 1874 auf ca. 53 Kronen und beträgt jetzt im Jahre 1899 ca. 58 Kronen, darunter nicht mitgerechnet die Ausgaben zu Neubauten oder zur Verzinsung und Amortisation der in den Schulgebäuden angebrachten Kapitalien. In der neueren Zeit hat Kopenhagen auch der Ausbildung nach vollendeter Schulzeit einen mächtigen Stofs nach vorwärts gegeben mit der Einführung von kommunalen Fortsetzungskursen, mit welchen im Schuljahre 1897/98 der Anfang gemacht wurde und die lebhaften Anklang gefunden haben. Sie werden in 6 Wintermonaten des Abends von 7—9 gehalten. Es wird unterrichtet in Dänisch, Schreiben, Rechnen, Deutsch, Englisch, Mathematik, Buchführung, weiblicher Hausarbeit, und es kommen noch andere neue Fächer dazu. Auch werden geschichtliche Vorträge gehalten.

Die starke Entwicklung hat natürlich eine ähnliche Entwicklung auf dem Gebiete der Schulgebäude zur Folge gehabt, wo die Kommune Kopenhagens auch den wachsenden Ansprüchen nachgekommen ist, welche von pädagogischer, hygienischer und administrativer Seite jetzt an die Schulen gestellt werden (Zentralwärme, besondere Vorzimmer zu den Klassenzimmern, wo die Kinder ihre Mäntel etc. anbringen können, eigene Turnsäle, gewöhnlich in einem besonderen Gebäude, in den neuesten auch Baderäume in der

Kelleretage etc.). Die Schulen, deren Zahl stetig zunimmt, betragen an Baukosten jetzt je 200 000 Kronen.

Im Jahre 1899 bestand das Lehrpersonal im ganzen aus 451 Lehrern und 614 Lehrerinnen, ca. 18% der Lehrer besaßen Universitätsbildung, die übrigen waren Seminaristen, die Frauen waren geprüfte Lehrerinnen. Die fest angestellten Lehrer erhalten 1500 Kronen jährlich, die alle 3 Jahre um 300 Kronen bis auf 3000 Kronen steigen; der Gehalt der fest angestellten Lehrerinnen beträgt 1400 Kronen und steigt alle 3 Jahre um 100 Kronen bis auf 2000 Kronen. Um eine feste Anstellung zu erhalten, müssen die betreffenden 4 Jahre lang Hilfslehrer (60 Öre pro Stunde) in dem Schulwesen der Kommune gewesen sein. Die Inspektoren (einer für jede Schule) bekommen einen Gehalt von 2600 Kronen, der bis auf 3800 Kronen steigt, und außerdem freie Wohnung, Brennmaterial und Beleuchtung.

3. Die Volksschule in den Provinzialstädten. Nur die größeren Provinzialstädte sind in die Fußstapfen Kopenhagens getreten; jedoch zeigt sich jetzt überall ein lebhaftes Interesse für die Volksschule, und der Fortschritt, welchen das Schulgesetz von 1899 mit sich bringt, ist im Begriff, Früchte zu tragen. Die Zahl der schulpflichtigen Kinder betrug

in den Städten	1867	1893
auf den Inseln	18 540	29 122
in Jütland	15 096	30 527
	<u>33 636</u>	<u>59 649</u>

(die Handelsplätze nicht mitgerechnet) ein Zuwachs, der weit größer ist als bei den Landdistrikten, eine Folge des starken Wachstums der Städte. Von diesen Kindern wurden in den Jahren 1867 und 1893 in den Städten auf den Inseln resp. 32,7% und 32,3%, privatim unterrichtet, und in den Städten Jütlands resp. 28,8% und 29,1%; die übrigen in öffentlichen Schulen. Von öffentlichen Schulen gab es in den Städten auf den Inseln 1867 74 Schulen mit 368 Klassen, in 1893 85 mit 619 Klassen, in Jütlands Städten 1867 39 Schulen mit 284 Klassen, 1893 48 Schulen mit 705 Klassen; also 1893 im ganzen 133 Schulen mit 1324 Klassen. Hier wie in Kopenhagen ist also die Zahl der Klassen außerordentlich ge-



stiegen (mit Erweiterung der Schulen, Neubauten etc.) und werden jetzt infolge der Bestimmung, daß eine Klasse nicht mehr als 35 Kinder zählen darf, noch ferner steigen. — Rechnen wir die Handelsorte (Frederiksborg, Frederiksvärk, Marstal, Silkeborg, Esbjerg und Struer) mit zu den Provinzialstädten, so waren an schulpflichtigen Kindern im Jahre 1893

in den Städten

der Inseln 37 645, wovon ca. 26 000 und Jütlands 32 861 „ ca. 23,000 (resp. 69 und 70,7%) in den Schulen der Kommunen, die übrigen in Privatschulen (oder zu Hause) unterrichtet wurden. Die Zahl der Schulen in den Städten auf den Inseln betrug 89, in Jütland 55, im ganzen 144 (davon waren 21 kommunale Realschulen, 17 Bezahlungsschulen, 8 gemischte Bezahlungs- und Freischulen, 76 Freischulen, 14 Kleinkinderschulen und Vorbereitungsschulen, 6 andere Schulen), und die Klassen waren folgendermaßen verteilt:

	Knaben- klasse	Mädchen- klasse	gemein- schaftl. Kl.	im ganzen
in den Städten				
auf den Inseln	412	319	168	899
in Jütland	310	275	171	756
im ganzen	722	594	339	1655

und es kamen auf jede Schule durchschnittlich auf den Inseln 10,1 in Jütland 13,7 Klassen. Als Beispiel für die Verteilung lassen wir einen Stundenplan für eine Bürgerschule folgen.

Klassen	VI	V	IV	III	II	I
Religion . . . . .	—	$\frac{3}{2}$	4	3	4	3
Dänisch . . . . .	6	12	8	5	5	5
Anschauungsunterricht . . . . .	$\frac{6}{3}$	$\frac{3}{2}$	—	—	—	—
Geschichte . . . . .	—	—	2	2	2	2
Geographie . . . . .	—	—	—	2	2	1
Naturgeschichte . . . . .	—	—	1	1	1	1
Naturlehre . . . . .	—	—	—	—	—	2
Rechnen . . . . .	4	7	4	4	3	3
Schreiben . . . . .	5	2	2	2	2	2
Zeichnen . . . . .	—	—	—	2	2	2
Gesang . . . . .	—	—	1	1	1	1
Gymnastik . . . . .	—	—	2	2	2	2
wöchentl. Stundenzahl . . . . .	18	24	24	24	24	24

außerdem weibliche Handarbeiten für die Mädchen, und Mathematik und lebende Sprachen für die Knaben; das neue Schulgesetz stellt noch andere Verbesserungen in Aussicht. Im Jahre 1895 unterrichteten in den Provinzialstädten 726 Lehrer, 597 Lehre-

rinnen (im ganzen 1323). Die Stellungen der ersten Lehrer und Oberlehrer vergibt der König; die übrigen die Schuldirektion.

Die allgemeine Ausbildung für Kommunallehrer in den Provinzialstädten ist auf den Seminaren erworben, doch haben welche akademische Bildung und viele haben eine weitere Ausbildung auf den Lehrerkursen des Staates empfangen. Infolge des Schulgesetzes von 1899 ist der Gehalt für Lehrer in den Provinzialstädten gemäß Verhandlung zwischen der Kommunalverwaltung und dem Ministerium nach einer der 3 Gehaltsstufen festgesetzt: von 900 bis auf 2000 Kronen steigend (nach 20jähriger Wirksamkeit); von 1000—2200 und von 1000—2400 Kronen; für Lehrerinnen von 700—1300, von 800—1400, und von 800—1500 Kronen. Die Oberlehrer erhalten den höchsten Gehalt, und eine Zulage, welche bis auf resp. 600, 900 oder 1200 Kronen für jede der 3 Gehaltsklassen steigt. Lehrer und Lehrerinnen sind nach Verlauf von 5 Jahren pensionsberechtigt. Die Kommunen der Provinzialstädte bestreiten die Anfangsgehälter und Zulagen für die ersten 5 Jahre, der Staat die übrigen Zulagen.

4. Die Volksschule auf dem Lande ist die Abteilung des dänischen Schulwesens, welche am weitesten zurückgeblieben ist, und welche den größten Vorteil von dem neuen Schulgesetz ziehen wird, welches die Gehälter der Lehrer verbessert, verlangt, daß die Zahl der Kinder in den Klassen auf 37 herabgesetzt werde und den Staat mit großen Zuschüssen belastet. 1867 bis 1893 stieg die Anzahl schulpflichtiger Kinder von ca. 200 000 auf 244 000, von denen im Jahre 1867 184 000 und im Jahre 1893 214 000 in öffentlichen Schulen unterrichtet wurden, resp. 14 000 und 29 000 in Privatschulen (resp. 2500 und 600 Kinder nicht unterrichtet), woraus man sieht, daß die Anzahl der privatim unterrichteten Kinder bedeutend zugenommen hat. So war das Verhältnis im Jahre 1893 (exklusive der Handelsorte).

	Schul- pflichtige Kinder	Unterricht in öffentl. Schulen	in Privat- Schulen	zu Hause	gar nicht
Inseln	104 345	90 472	10 241	3367	265
Jütland	128 435	116 901	6 521	4711	302
	232 770	207 373	16 762	8078	567

(d. i. 86,71% auf den Inseln und 91,02% in Jütland besuchten die öffentlichen Schulen). Sie wurden in 3433 Schulen unterrichtet (Landdistrikte der Inseln 1397, Jütlands 2036), und die derselben, welche eigentlich zur Volksschule gerechnet werden können, waren:

	Haupt- schulen	Neben- schulen	Winter- schulen	Vorberei- tungsschulen	Kleinkinder- schulen	im ganzen
Landdistrikte der Inseln	1204	9	—	37	143	1393
Jütlands	1732	142	26	10	119	2029
	2936	151	26	47	262	3422

In den Landdistrikten auf den Inseln findet sich eine Schule für je 0,17 □ Meile und für je 500 Individuen, und in Jütland 1 Schule für je 0,22 □ Meile und für je 370 Individuen.

Diese Schulen repräsentierten eine Klassenzahl von 7415 folgendermaßen verteilt:

	Knaben	Mädchen	gemein- schaftl. Kl.	Klassenzahl
Landdistrikte der Inseln	50	45	3077	3172
Jütlands	29	28	4186	4243
im ganzen	79	73	7263	7415

Zwischen 97 und 98% sind also gemeinschaftliche Klassen. Die überwiegende Zahl von Schulen hatte 2 Klassen, 107 nur 1 Klasse, 176 3 Klassen, 434 4 Klassen, nur ca. 54 5 Klassen und darüber. Die Zahl der Kinder in den Klassen war ziemlich verschieden, von unter 20 bis 50 und darüber;  $\frac{3}{4}$  der Klassen jedoch unter 35. Jetzt wird wie gesagt, verlangt, daß die Klassen nicht über 37 Kinder zählen dürfen, und diese Forderung betrachtet man als die bedeutungsvollste des neuen Schulgesetzes. —

Wie oben hervorgehoben, ist die Ordnung mit Bezug auf den Schulbesuch sehr verschieden gewesen, und es ist nur den Kommunen gestattet worden, den Schulbesuch nach den örtlichen Verhältnissen zu ordnen; doch sollen durchschnittlich in den 41 Schulwochen jeder Klasse auf dem Lande wenigstens 18 Stunden Unterricht wöchentlich erteilt werden, abgesehen von den Stunden in Turnen, weiblicher Handarbeit und Handfertigkeit. Es wird kein Normalplan festgestellt, aber das Ministerium hat eine allgemeine Anleitung mit Rücksicht

auf die Methode und das Ziel in den verschiedenen Fächern gegeben; so z. B. auch einen Vorschlag hinsichtlich eines Stundenplanes für die Volksschule außerhalb Kopenhagens: Für das Land

	1. Stufe Stunden	2. Stufe Stunden	3. Stufe Stunden
Religion	4,5	3	3
Dänisch	9	8	8
Schreiben	9	3	3
Rechnen	9	3	3
Geschichte	6,5	3	3
Anschauungsunterricht	6,5	3	3
Geographie	6,5	3	3
Naturwissenschaft	6,5	3	3
Gesang	2,5	1	1
	18	18	18

aufser Turnen. Übrigens ist den Lehrern mit Rücksicht auf Methode große Freiheit eingeräumt, und dieses individuelle Gepräge ist im ganzen etwas Eigentümliches für den Unterricht dänischer Lehrer. Die Anzahl der Lehrer betrug im Jahre 1895 3488 Lehrer und 651 Lehrerinnen, im ganzen 4139. Was ihre Ausbildung betrifft, so haben sie diese auf dem Seminar erhalten und viele sind außerdem noch auf den Lehrerkursen des Staates weiter ausgebildet worden. Durch das Schulgesetz von 1899 sind ihre Gehälter bedeutend verbessert worden. Da Rücksicht auf die bisherigen pekuniären Verhältnisse der Lehrerstellungen genommen wird, so ist der Anfangsgehalt in den einzelnen Kommunen verschieden, aber die Gehaltszulagen sind gleich für alle Stellungen von ein und derselben Art. Wohnung, Heizung und Garten wird als Gehalt an Naturalien beibehalten und bis auf weiteres auch Acker und Fourage. Der Gehalt an Geld beträgt für erste und alleinige Lehrer wenigstens 600 bis 1300 Kronen und höchstens 1100 bis 1800 Kronen; die Gehaltszulagen sind auf 200 Kronen alle 5 Jahre bis zu 600 Kronen und einer Zulage von 100 Kronen nach einer 20jährigen Amtstätigkeit festgesetzt; eventuell soll noch 100 oder 150 Kronen Vergütung für kirchliche Geschäfte gestattet werden. Bis zu der Zeit, wenn Acker, Fourage und Einnahmen von der Kirche mit einer bestimmten Summe vertauscht werden wird, wird der Wert dieser Einnahmen von dem Gehalt an Geld abgezogen. Für die zweiten Lehrer und Lehrerinnen beträgt der Gehalt wenigstens

500—1000 Kronen, höchstens 700—1200 Kronen (nach 15jähriger Tätigkeit), wozu für die zweiten Lehrer, welche nach 20jähriger Lehrtätigkeit nicht avanciert sind, eine Zulage von 200 Kronen kommt. Für Lehrerinnen der Vorbereitungsschulen: wenigstens 350—550 Kronen, höchstens 650—850 Kronen (nach 12jähriger Tätigkeit). Die Kommunen bezahlen die Anfangsgehälter, die Stadt die Zulagen. Im letzten Menschenalter sind die Ausgaben für das Schulwesen bedeutend gewachsen. Im Jahre 1895 machten sie gegen  $9\frac{1}{2}$  Mill. Kronen aus (der Staat 900 000, Kopenhagen 2100 000, Provinzialstädte und Handelsorte 2170 000; die Gemeindeverwaltungen 3850 000, die Kreisverwaltungen 420 000); sie sind seitdem noch ferner gewachsen und werden jetzt, da der Zuschufs des Staates um  $1\frac{1}{2}$  Mill. Kronen steigen wird, gegen 12 Mill. Kronen ausmachen.

Anm. Noch muß hinzugefügt werden, daß in Dänemark gut und freigebig für Geistesschwache, Blinde und Taubstumme gesorgt wird. Von Anstalten für Geisteschwache sind zu erwähnen die Idiotenanstalt auf Bakkehus bei Kopenhagen, die Kellerschen, jetzt an den Staat übergegangenen Anstalten und verschiedene Unterrichtsanstalten und Kinderheime für geistesschwache Kinder. Für Blinde: das Blindeninstitut in Kopenhagen. Für Taubstumme: die Institute in Kopenhagen und Fredericia, sowie die Taubstummenschule in Nyborg. Im Jahre 1894 gab es ferner ca. 60 Kinderheime (die meisten auf dem Lande) mit einer Kinderzahl von über 2000. Von Anstalten für verwahrloste Kinder: Bøggildgaard in Viborg Stift (besonders für vernachlässigte Kinder), Holsteinsminde und Flakkebjerg mit Landerupgaard als Hilfsanstalt.

Die Seminarbildung ist durch Gesetz vom 30. März 1894 geordnet. Es gibt jetzt 4 staatliche Schullehrerseminare (alle für Männer). Jonstrup auf Seeland, Skaarup auf Fühnen, Jäilling im südlichen und Ranum im nördlichen Jütland, jedes mit einem jährlichen Budget von 25—30 000 Kronen und einer Bezahlung von 40 Kronen jährlich für jeden Zögling; doch haben Lehrersöhne freien Unterricht und manche haben Moderation. Der Aufenthalt auf einem Seminar kostet durchschnittlich 300

Kronen des Jahres. Die Vorsteher erhalten ein Gehalt von 4200—5000 Kronen und freie Wohnung. Die Lehrer werden mit 1800—3000 Kronen besoldet. Von Privatseminaren gibt es nun im Jahre 1900 13 (4 für Frauen, 5 für beide Geschlechter, 4 allein für Männer); alle, mit 2 Ausnahmen, liegen in Städten; 4 in Kopenhagen, 2 in Silkeborg. Die Unterrichtskosten betragen gewöhnlich 20 Kronen monatlich. Von den Männern sind die meisten Bauernsöhne, viele Söhne von Lehrern, einzelne von Geistlichen etc. Die Frauen kommen aus verschiedenartigen Gesellschaftsklassen; die Mehrzahl gehört nicht dem Bauernstande an. Außerdem gibt es 3 Seminare, von denen 2 private, für Lehrerinnen für Vorbereitungsschulen. Die Anzahl von Männern, welche in den 70er Jahren das Schullehrerexamen bestanden, betrug 100—150 jährlich, in den 80er Jahren 200—250, jetzt ungefähr 180; die Anzahl der Frauen ist stetig gestiegen und beträgt nun ca. 80—100. Den privaten Seminaren gewährt der Staat einen Zuschufs, der im Jahre 1899 57800 Kronen betrug, und außerdem Unterstützungen an bedürftige Seminaristen in einer Höhe von 60 000 Kronen, woran auch die Zöglinge der Privatseminare teilnehmen. —

Über die großen Summen, ca. 200 000 Kronen, welche der Staat zur weiteren Ausbildung der Lehrer und Lehrerinnen vermittelt des staatlichen einjährigen Kursus und des staatlichen Ferienkursus sowie verschiedener anderer Kurse verteilt vergl. oben S. 966.

Die Volkshochschulen. Im Jahre 1899 gab es 90 Volkshochschulen und Ackerbauschulen, von denen wohl ca. 50 eigentliche Volkshochschulen waren, während die anderen Ackerbauschulen oder Gartenbauschulen waren oder einen anderen unterscheidenden Charakter hatten. In der Regel wird für junge Burschen in 5 bis 6 Wintermonaten und für junge Mädchen in 3 Sommermonaten Schule gehalten. Einzelne Schulen sind jedoch ausschließlich Burschenschulen, andere ausschließlich Mädchenschulen, einige haben damit angefangen gemeinschaftliche Schule für Burschen und Mädchen zu halten. Im Schuljahr 1898—99 sind die Hochschulen von 6137 Zöglingen besucht gewesen, wo-



von 3491 Männer und 2646 Mädchen. Von diesen Zöglingen waren ca. 550 unter 18 Jahr (sie erhalten keine Staatsunterstützung), ca. 4500 zwischen 18 und 25 Jahr, ca. 1100 über 25 Jahr. 3313 waren Söhne und Töchter von Gehöftbesitzern, 1471 von Häuslern, 980 von Handwerkern, kleinen Handelsleuten u. dergl. und 362 von Kaufleuten, Beamten u. dergl. Nur 341 kamen aus Städten. Das Lehrpersonal bestand im Schuljahre 1897—98 aus 80 Vorstehern und 3 Vorsteherinnen, 215 festen Lehrern und 90 festen Lehrerinnen (388 im ganzen), außerdem aus 128 Stunden- und Hilfslehrern und 51 Stunden- und Hilfslehrerinnen. 12 der Vorsteher und 40 der ersten Lehrer hatten akademische Ausbildung. 2 der Vorsteher und 7 feste Lehrerinnen hatten Volksschullehrer- (Lehrerinnen)-Examen; 11 Vorsteher und 20 feste Lehrer waren cand. agronom. 9 Vorsteher und 59 feste Lehrer und 47 feste Lehrerinnen waren auf der Volkshochschule ausgebildet. Der Zuschuß des Staates betrug jährlich 120 000 Kronen an die Schulen, 180 000 Kronen zur Unterstützung armer Zöglinge, und dazu ca. 50 000 Kronen zur weiteren Ausbildung der Lehrer auf dem Lehrerkursus der Schule, an die Septemberkurse, zum Askover Lehrerkursus für junge Hochschullehrer etc.

Die neue Reform. Durch »Lov om højere Almenskoler m. m.« (das Gesetz, die höheren öffentlichen Schulen etc. betreffend) vom 24. April 1903, welches durchzuführen dem Kultusminister Christensen geglückt ist, ist nun der Grund zu einer neuen Entwicklung des dänischen Schulwesens gelegt worden. Der Kampf um eine einheitliche Schule und eine Reform des gelehrten Schulwesens in der Richtung nach einer allgemeinen Bildung bezweckenden bürgerlichen Hochschule, hat dadurch in wesentlichen Punkten einen Sieg davon getragen. Die hauptsächlichen Bestimmungen in dem neuen Gesetz sind folgende: »Im Anschluß an den Unterricht der Volksschule für Kinder im Alter von 11—12 Jahren wird der höhere Unterricht zuerst in der Mittelschule, dann im Gymnasium erteilt.« Sowohl die Mittelschule als das Gymnasium kann Knabenschulen, Mädchenschulen und gemeinsame Schulen für Knaben und Mäd-

chen umfassen. Die Mittelschule ist eine Kinderschule, welche in 4 einjährigen Klassen ihren Zöglingen einen für deren Alter geeigneten höheren allgemeinen Unterricht erteilt, der zu einem passenden Abschluß führt. Der Unterricht soll folgende Lehrgegenstände umfassen: Dänisch (mit leichten schwedischen Lesestücken) Englisch, Deutsch, Geschichte, Geographie, Naturgeschichte (mit den wesentlichsten Zügen der Gesundheitslehre), Naturlehre (mit etwas Chemie), Rechnen und Mathematik, Schreiben, Zeichnen, körperliche Übungen, weibliche Handarbeiten und Gesang. Mit der Zeit soll auch Handfertigkeit und für Mädchen weibliche Hausarbeit im Lehrplan aufgenommen werden. In der obersten Klasse kann für die Zöglinge, welche es wünschen, Unterricht in Latein oder Französisch eingerichtet werden. Die Mittelschule schließt mit einem Examen ab, welches Zutritt in das Gymnasium gewährt. Der Unterricht der Mittelschule kann nach dem Schlufsexamen noch in einer Realklasse (Reabteilung) fortgesetzt werden, in welcher in Dänisch, zwei der neueren Sprachen (Englisch, Deutsch, Französisch), praktischem Rechnen und Mathematik (nur für Knaben geboten), Naturlehre, Geschichte, Geographie, Naturgeschichte, sowie körperlichen Übungen unterrichtet wird; den Schluß bildet ein Realexamen. Das Gymnasium erteilt im Anschluß an die Mittelschule in 3 einjährigen Klassen seinen Zöglingen einen fortgesetzten höheren, allgemeinen Unterricht, welcher zugleich die nötige Grundlage zu weiter gehenden Studien bildet. Der Unterricht des Gymnasiums soll sich auf 3 verschiedene Richtungen erstrecken, welche nach den Unterrichtsfächern, die jeder dieser Richtungen ihr besonderes Gepräge geben, beziehungsweise als die klassisch-sprachliche, die neu-sprachliche und die mathematisch-naturwissenschaftliche Richtung bezeichnet werden. Mit Berücksichtigung der drei verschiedenen Richtungen wird hier Unterricht in Religion, Dänisch sowie den übrigen nordischen Sprachen, Englisch, Deutsch, Französisch und Latein (nicht in der mathematisch-naturwissenschaftlichen Richtung), Griechisch (nur in der klassisch-sprachlichen Richtung), Altertumskunde, Geschichte, Geographie und Naturgeschichte,

Naturlehre, Mathematik, körperlichen Übungen und Gesang (ev. auch körperlicher Arbeit) gegeben. Das Gymnasium schließt mit einem Abgangsexamen, »Studentenexamen«, und berechtigt dazu, sich an der Universität als akademischer Bürger einschreiben zu lassen. — Die wöchentliche Unterrichtszeit sämtlicher Fächer und Übungen — Gesang, Turnen, Handfertigkeit oder andere körperliche Arbeit sowie weibliche Hausarbeit ausgenommen — darf 30 Unterrichtsstunden à 50 Minuten, oder eine dementsprechende Anzahl Stunden von kürzerer Dauer, nicht übersteigen. Der Unterrichtsplan wird vom Ministerium noch speziell bestimmt werden.

Die staatlich gelehrten Schulen, darunter die gelehrte Schule der Akademie Sorø, werden zu höheren Schulen der genannten Art umgewandelt, so daß die 1. Klasse der Mittelschule mit Beginn des Schuljahres 1903—4 errichtet und das Studentexamen nach dem neuen Gesetz zum erstenmal im Sommer 1910 stattfinden wird. In der Metropolitanschule, der gelehrten Schule der Akademie Sorø, den Kathedralschulen in Odense und Aarhus werden alle drei Richtungen eingeführt; in den anderen Staatsschulen werden, solange die Verhältnisse es erfordern, nur zwei Richtungen vertreten sein. Den kommunalen oder privaten Schulen kann vom Ministerium das Recht die angegebenen Examina abzuhalten, zugestanden werden, so wie auch Mädchenschulen das Recht erteilt werden kann, ein besonderes Mädchenschulexamen abzuhalten (bei vollendetem 17. Jahr), das dieselbe Gültigkeit wie das Realexamen besitzt.

Die Bedeutung dieser Reform, welche zuerst als ein Kampf für eine dritte Richtung (die neusprachliche) neben den beiden früheren auftrat, liegt 1. darin, daß man einer organischen einheitlichen Schule einen bedeutenden Schritt näher gekommen ist, da der Unterricht der Mittelschule sich an den der Volksschule anschließt und durch ihr Schlufsexamen Zutritt in das Gymnasium gewährt, und 2. in der Bewegung nach einer allgemeinen bürgerlichen Hochschule, die durch die drei Richtungen charakterisiert wird, von welcher nur in der klassisch-sprachlichen Latein und Griechisch, in der neu-sprachlichen nur Latein in ge-

ringerem Maße, in der mathematisch-naturwissenschaftlichen weder Latein noch Griechisch gelehrt wird.

Literatur: J. E. Boesen, *Opdragelsen i Norden i den aeldre Middelalder* (in der Zeitschrift: »Vor Ungdom« 1879). — Ders., *Strömninger i det danske Skolevaesen paa Reformationstiden* (i »Vor Ungdom 1881). — R. Nyerup, *Udkast til en Historie om de latinske Skoler i Danmark og Norge fra Reformationen af til 1804* (i 3de Bind af »Tilstanden i Danmark og Norge i aeldre og nyere Tid. Kopenhagen 1804). — J. Paludan, *Det private Skolevaesen i Danmark og Norge ved Slutningen af forrige Aarh.* (i »Vor Ungdom 1881). — Ders., *Det højere Skolevaesen i Danmark, Norge og Sverrig. En sammenlignende historisk Fremstilling.* Kopenhagen 1885. — L. Koch, *Den danske Landsbyskoles Historie til 1848.* Kopenhagen 1862. — K. Ottesen, *Vore Folkeskole Oprindelse og Udvikling.* Horsens 1894. — Joakim Larsen, *Bidrag til den danske Folkeskoles Historie 1784—1818.* Kopenhagen 1893. — Ders., *Bidrag til den danske Folkeskoles Historie 1818—98.* Kopenhagen 1899. — N. F. S. Grundtvig, *Smaaskrifter om den historiske Højskole.* Kopenhagen 1872. — Ludw. Schröder, *Om Skoler for Voxne.* Kopenhagen 1878. — Ders., *Den danske Folkehøjskole.* Kopenhagen 1889. — Alfred Paulsen, *Den danske Folkehøjskole. Et Foredrag.* Odense 1894. — H. Rosendal, *Danmarks Folkehøjskoler og Landbrugsskoler 1844—1894.* Odense 1894. — H. Heegaard, *Opdragelsens Historie.* 4de Oplag. Kopenhagen 1893. — N. H. Bang, *Opdragelsens og Skolens Historie.* Kopenhagen 1899. — *Danmarks Kultur.* Ved Aar 1900.

Meddelelser angaaende de lærde Skoler med dertil hørende Realundervisning i Kongeriget Danmark for 1857—1899 ved A. C. P. Linde (til og med 1886) og A. F. Asmussen [1887—99]. Kopenhagen 1880—99. — A. P. Weis og H. Hage, *De gældende Retsregler for det højere Skolevaesen i Danmark, en systematisk og kronologisk Haandbog, I—II.* Kopenhagen 1891. — H. V. Skibsted, *Almueskolevaesenet i de danske Købstæder og Landdistrikter. Fremstillet efter de derom gældende Love og øvrige Bestemmelser.* 2de Udg. 1876. — *Love og Expeditioner vedkommende Kirke og Skolevaesenet, samlede og udgivne af H. V. Skibsted 1877—1888, af S. Lilienskjold og P. Thrige 1889—91 og af Oscar Damkier og P. Thrige 1892—94.* Kopenhagen 1869—95. — *Statistiske Meddelelser om Skolevaesenet i Danmark. Udarbejdet i Anledning af det 7de nordiske Skolemøde i Stockholm i August 1895.* (Ved cand. polit. M. Koefoed.) Kopenhagen 1895. — *Tabellariske Meddelelser vedrørende Borger- og Almueskolevaesenet udenfor København for Aarene 1893, 1894, 1895 og 1896.* Udgivne af Ministeriet for Kirke- og Undervisningsvaesenet. — *Københavns Skolestatistik.* Ved Cordt Trap. Udg. af Københavns Kommunalbestyrelse 1900. — Cl. Wilkens, *Pædagogik.* 4de Udgave med et Tillaeg om Skolevaesenets Ordning. 1902. Kopenhagen.

Cl. Wilkens.

## Dankbarkeit

1. Was ist Dankbarkeit? 2. Die Wirkung der Dankbarkeit. 3. Die Dankbarkeit muß allseitig sein. 4. Die Erziehung zur Dankbarkeit.

**1. Was ist Dankbarkeit?** — Goethe nennt sie »ein schön Gesetz für edle Herzen«. Das Wort Dank war ursprünglich gleichbedeutend mit Gedanke. Ein Denken also ist das Danken, aber ein ganz bestimmtes Denken, ein Denken nämlich an empfangene Wohltaten, die vergolten werden sollen. So wird die Dankbarkeit zu einer sittlichen Forderung, die aus der Idee der Vergeltung stammt. Wer aber den Geber nicht liebt, der kann nicht dankbar, sondern nur erkenntlich sein; er mußte sich denn durch die Gabe in seiner Gesinnung umstimmen lassen. Die Erkenntlichkeit mißt bei der Vergeltung Quantität gegen Quantität ab; bei der Dankbarkeit hingegen bleibt bei aller Erkenntlichkeit immer noch ein gewisser einzig durch eine gute Gesinnung zu vergeltender Rest. Diese selbst ist in vielen Fällen der allein mögliche Ersatz für die empfangene Wohltat. Das Sprichwort: »Undank ist der Welt Lohn« weist darauf hin, daß unter den Menschen viel Unvergoltenes übrig bleibt. Wer den Dank schuldet, dessen Schuld kann durch keinen Fremden getilgt werden. Andere können sich wohl an Stelle des Schuldigen seinem Wohltäter gegenüber erkenntlich zeigen; es liegt jedoch darin kein volles Genügen. Eine Gegengabe ist an sich noch kein Dank; es muß die entsprechende Gesinnung noch dazu kommen, durch welche der kleinste Gegendienst zu einer vollwertigen Vergeltung erhöht wird.

**2. Die Wirkung der Dankbarkeit** ist veredelnd nach den verschiedenen Seiten hin. Da ihr das Denken an den Wohltäter zu Grunde liegt, so übt sie unbewußt eine bildende Kraft aus und erweckt Fähigkeiten, die ohne sie unmöglich wären. Wahre Dankbarkeit vermag das Beobachtungsvermögen zu schärfen. Es geschieht dies zunächst auf dem Gebiete der Teilnahme, wo sie Unausgesprochenes zu hören und zu lesen vermag und sich

hier mit der Liebe als verwandt erweist. Aber auch der nackten Erkenntnis kann die Dankbarkeit Dienste tun, indem sie die Sinne aufmerksamer macht für die Gegenstände, welche in ihrem Kreise liegen, was auch allem Ferneren zu gute kommt. Bedeutender aber ist ihre direkt sittliche Wirkung. Der Zögling richtet sich mehr, als ohne sie, nach dem Erzieher, die Kinder nach Vater und Mutter. Beides hat wieder die Rückwirkung, daß die erziehenden und unterrichtenden Personen sich inniger in die Gedankenwelt der Jugend hineinzuleben suchen, um von ihr aus das Ziel desto eher erreichen zu können. Diese bildende Macht wirkt um so stärker, je höher der Wohltäter als Charakter steht. Je mehr er für sich selbst den Egoismus überwunden hat, um so mehr wird durch seine Persönlichkeit gegen dieses Verderben des Menschen in der jugendlichen Seele angekämpft. Die Kinder sind von Natur Egoisten. Das sollen sie jedoch nicht bleiben; dies fordern die sittlichen Ideen. Je mehr die Dankbarkeit bei einem Menschen Boden gewinnt, um so zufriedener wird er. Ruhe und Stille kehrt in seine Seele ein.

**3. Die Dankbarkeit soll allseitig sein.** Die Erziehung hat die Jugend darauf aufmerksam zu machen, daß es nicht nur direkte, sondern auch indirekte Gaben gibt, die meistens noch wertvoller sind. Leider schätzt man gewöhnlich den ohne weiteres erkennbaren Geber, sei dieser nun eine Person oder ein Wohltätigkeitsverein, höher als den mittelbaren Geber. Man vergißt schon leicht, Gott dafür dankbar zu sein, was er uns an Nützlichem und Schönem in der Natur bietet. Noch seltener aber denkt man an die Dankesschuld, die wir der bürgerlichen Gesellschaft, dem Staate und der Kirche gegenüber haben. »Neben der Dankbarkeit gegen Gott als den Urheber alles Guten, dann gegen Eltern, Lehrer, Wohltäter aller Art soll dem Kinde schon beizeiten eine dankbare Gesinnung gegen die Gesellschaft im großen und gegen die Segnungen der gesellschaftlichen Gesittung eingeflößt werden. Denn wenn auch der einzelne gegen die besonderen Glieder der Gesellschaft keine positive Verbindlichkeit hat, indem er ihre Dienstleistungen mittels des allgemeinen Wertmessers,



des Geldes, ausgeglichen hat: so sollte er sich doch jedesmal der Segnungen der Gesellschaft bewußt bleiben, deren er sich in der Form des Rechtsschutzes und der öffentlichen Fürsorge bei allen Vorkommnissen des Lebens erfreut. Diese Dankbarkeit ist die edelste Quelle eines praktischen tatkräftigen Patriotismus.« Nicht nur das Große verdient den Dank, sondern auch das Kleine. Und auch in dieser Beziehung hat Pestalozzi recht, wenn er seine Gertrud sagen läßt: »Und glaub mir, es kommt weiß Gott in der Erziehung auf Kleinigkeiten an.« — Die Dankbarkeit muß anerzogen und erworben werden, wie jedes andere sittliche Gut. Das geistige Auge ist dafür zu bilden. Auch hier muß man zuerst sehen lernen, bevor man Fortschritte machen kann. »Kinder wissen oft einfach nicht, daß das viele Gute, das sie beständig empfangen, eine Reihe von Wohltaten ist, welche zu vergelten ihre Pflicht ist; sie glauben vielmehr, daß sich das alles von selbst mache und daß sie auf Nahrung, Kleidung, Unterricht, ja selbst auf die Geburts- und Namenstagsgeschenke, sowie auf den Weihnachtsbaum ein Anrecht haben.« — In diesem Wahne darf man sie im Interesse der sittlichen Bildung nicht lassen.

**4. Die Erziehung zur Dankbarkeit** ist eine Aufgabe der Zucht; denn unterrichten kann man in ihr nicht. Darum kommt es bei dieser Arbeit sehr auf die Persönlichkeit des Erziehers an. Undankbare Menschen werden selten dankbare Kinder und Schüler haben. Die Dankbarkeit muß dem Vater, der Mutter, dem Lehrer zur anderen Natur geworden sein, dann können sie dieselbe von der Jugend fordern, ohne bei ihr den Eindruck hervorzurufen, als würden sie durch ihre Forderung etwas für sich selbst begehren. Das würde nur zurückstoßen.

Die Erziehung zur Dankbarkeit nimmt ihren Ausgang in der Familie. Gesinnung befehlen kann man nicht; man muß sie zu pflanzen suchen. Für diesen Zweck ist es gut, wenn die Kinder in ihren Eltern ein Vorbild haben, wenn der Mann der Frau und die Frau dem Manne sich dankbar erweist. Es darf dies jedoch nicht in auffälliger Weise geschehen; denn wo man die Absicht merkt, da geht die erzieherische

Wirkung verloren. Zudem verliert ein demonstratives Danken seine sittliche Weihe. Und doch müssen die Kinder auf ihre Pflicht aufmerksam gemacht werden. Es ist dies nicht gar leicht auszuführen. Der einfachste Weg scheint der zu sein, daß die Mutter bei günstiger Gelegenheit ihre Knaben und Mädchen darauf aufmerksam macht, was sie dem Vater alles schulden und umgekehrt. Ein Gespräch dieser Art überliefert uns Xenophon in seinen »Memorabilien«. Im zweiten Kapitel des zweiten Buches wird erzählt, wie Sokrates seinen Sohn Lamprokles zur Dankbarkeit gegen seine Mutter ermahnt. — Eine Gelegenheit eigener Art gibt sich, wenn die Kinder mit Nahrung und Kleidung oder mit ihren Spielsachen nicht zufrieden sind und zu vergleichen beginnen. In solchem Falle ist ein ernstes, bestimmtes Wort nötig, daß die Unzufriedenen auf die Möglichkeit von unangenehmeren Verhältnissen hinweist, vielleicht solche sogar durch Einschränkung auf den betreffenden Gebieten herbeiführt. Ein schönes Mittel, bei Kindern die Dankbarkeit zu wecken, ist nach Niemeyer der Umstand, daß die Erzieher auch den Zöglingen danken für jede Dienstleistung, die für sie kein Müssen war. »Anderen etwas zu sein, das sie uns danken, macht zur Dankbarkeit geneigt.« Kinder, welche alles im Überflusse haben, verlieren leicht das Gedächtnis für erhaltene Wohltaten. Darum ist es gar nicht gut, sie an ihren Festtagen mit Geschenken zu überhäufen. Empfehlenswerter ist es, sie bei solchen Gelegenheiten, aber auch sonst, an alles das zu erinnern, was sie früher schon empfangen haben. Daß man sie zur Dankbarkeit, namentlich fremden Gebern gegenüber, anhält, ist ganz in der Ordnung. Nur muß man dabei nicht bloß die Höflichkeit, sondern auch die Idee der Vergeltung und die Wahrheit zu Rate ziehen.

Auch die Unterhaltung am Familientische kann der Erziehung zur Dankbarkeit dienen, wenn die rechte Gesinnung vorhanden ist, wenn der Geist des Wohlwollens die Besprechungen der täglichen Erfahrungen leitet. Wo aber in leidenschaftlicher Weise über Personen und Handlungen abgeurteilt wird, wo Vater und Mutter in ihrem Wahne alles besser

machen würden, als ihre abfälligen Vorgesetzten und als die Mitmenschen, da kann selbstverständlich das zarte Pflänzchen der Dankbarkeit in den Herzen der Kinder nicht Wurzel fassen. In geordneten Verhältnissen aber läßt sich bereits im Familienkreise auf die Wohltaten hinweisen, welche der Einzelne sowohl als die Familiengemeinschaft aus dem großen bürgerlichen und kirchlichen Gemeinschaftsleben ziehen. Kommt dazu noch ein reines religiöses Interesse, so darf man mit Pestalozzi sagen: »Hausvater, das innige, seelenerhebende Dankgefühl deiner Kinder ist Folge deines Glaubens an Gott.«

Neben der Familie haben Staat und Kirche noch einen direkten Einfluß auf die Entwicklung der Jugend. Sie arbeiten in ihrem eigenen Interesse, wenn sie sich in der Schule nicht bekämpfen und in Verbindung mit der Familie zu bleiben suchen. An neuen Gelegenheiten, eine dankbare Gesinnung zu erzeugen, fehlte es hier nicht, schon darum nicht, weil die Schule eine größere Gesellschaft ist als die Familie. Zudem besitzt sie neue Mittel und weitere Ziele. Die Folgen des Dankes und des Undankes können im Gesinnungsunterricht klarer dargelegt werden, als dies unter Umständen in der Familie der Fall sein kann. Dann aber wird es eine besondere Aufgabe der Schule sein, das Dankgefühl für jene allgemeinen Wohltaten zu wecken, die uns durch geordnete staatliche Verhältnisse geschenkt sind.

Literatur: J. H. Pestalozzi, Abendstunde eines Einsiedlers. 1780. — A. H. Niemeyer, Grundsätze der Erziehung und des Unterrichts. 1796. — Ch. H. Zeller, Lehren der Erfahrung. 1827. — Ch. Palmer in Schmidts Encyclopädie des gesamten Erziehungs- und Unterrichtswesens. 1. Aufl. Bd. I, S. 890. — J. W. Nahlowsky, Allgemeine Ethik. 1870. — T. Ziller, Allgemeine philosophische Ethik. 1880.

Zürich.

A. Hug (W. Rein).

## Darstellender Unterricht

1. Zweck des darstellenden Unterrichts.
2. Gegenstand des darstellenden Unterrichts.
3. Darstellung von Körpern. 4. Darstellung von Handlungen. 5. Der darstellende Unter-

richt und der Gebrauch eines Lehrbuches im Geschichtsunterricht. 6. Der darstellende Unterricht und die formalen Stufen.

### 1. Zweck des darstellenden Unterrichts.

Der Begriff des darstellenden Unterrichts ist durch Herbart in die Pädagogik eingeführt worden, hat aber erst durch Ziller eine praktische Bedeutung für weitere Kreise gewonnen. An die Schriften dieser beiden Männer also muß man sich wenden, wenn man über den Zweck und die Eigenart des darstellenden Unterrichts Aufschluß erhalten will. Die wichtigste Erklärung, die Herbart überhaupt über den darstellenden Unterricht gegeben hat, findet sich in der »Allgemeinen Pädagogik«, 2. Buch, 5. Kap., 1. Abschnitt. Sie lautet: »So oft es sich zuträgt, daß für irgend ein Individuum ein Unterrichtsplan angelegt werden soll, wird sich immer ein Erfahrung- und Umgangskreis vorfinden, in welchem das Individuum steht. Vielleicht wird sich dieser Kreis nach der Idee gleichschwebender Vielseitigkeit zweckmäßig erweitern oder innerlich besser durchsuchen lassen; und dies ist das erste, worauf man zu sehen hat. Aber auch noch über den Kreis von Erfahrung und Umgang hinaus läßt sich die lebendige Fülle, die eindringliche Klarheit von beiden hinaustragen; oder vielmehr: in das Licht, das von ihnen ausströmt, können manche Partien des Unterrichts vorteilhaft gestellt werden. Man kann aus dem Horizont, in welchem das Auge eingeschlossen ist, die Mäße nehmen, um ihn durch Beschreibung der nächstliegenden Gegend zu erweitern. Man kann das Kind in die Zeit vor seiner Geburt am Lebensfaden der älteren umgebenden Personen hinausführen; man kann überhaupt alles dasjenige bloß darstellend versinnlichen, was hinreichend ähnlich und verbunden ist mit dem, worauf der Knabe bisher gemerkt hat. So gibt es Gemälde fremder Städte, Länder, Sitten, Meinungen mit den Farben der bekannten; es gibt historische Schilderungen, die durch eine Art von Gegenwart täuschen, weil sie die Züge der Gegenwart entlehnen. Zu Hilfe nehmen mag der Unterricht hier alle Arten von Abbildungen. . . . Gradweise wird die bloße Darstellung an Helligkeit und Eindringlichkeit verlieren müssen, je weiter sie sich von dem Gesichtskreise des Kindes

entfernen will. Sie wird dagegen an Mitteln gewinnen, wenn der Gesichtskreis gewinnt. Eben deshalb ist es unbestimmt, was und wieviel man auf sie rechnen dürfe, sowie es auch schwer sein würde, ihr bestimmte Vorschriften zu geben. Denn ihrer Natur nach hat diese Lehrart nur ein Gesetz: so zu beschreiben, daß der Zögling zu sehen glaube.« Ähnlich äußert sich Ziller (Allg. Päd., 3. Aufl., S. 201 ff.): »Wo das Ferne und Entlegene wegen seiner Verflechtung mit dem Historischen eine ausführliche Darstellung bei dem naturkundlichen Unterrichte erhalten muß, da ist es immer durch den sogenannten darstellenden Unterricht darzubieten, d. h. es ist aus den im Erfahrungskreise des Zöglings liegenden Elementen zusammenzusetzen. Jeder einzelne Zug des Fremden und Entlegenen ist zuvörderst mit dem im Erfahrungskreise des Zöglings liegenden und ihm bekannten Ähnlichen und Verwandten sorgfältig zusammenzustellen, und indem man es aus diesem ausdrücklich in Gedanken zusammensetzt, wird es der Vorstellung des Zöglings so nahe gebracht, daß die Täuschung in ihm entsteht, als ob es wirklich gesehen und überhaupt sinnlich wahrgenommen werde. Das Ferne und Entlegene erscheint dann selbst wie ein im wirklichen Erfahrungskreise des Zöglings liegendes, und so schließt es sich ganz im Geiste der Naturkunde an das Heimatliche an.« — Daß Ziller hier nur von der Naturkunde spricht, ist zufällig; er wendet den darstellenden Unterricht auch auf geographische und historische Stoffe an.

Was will nun hiernach der darstellende Unterricht? Der Zögling soll eine Anschauung, ein klares und deutliches Bild bekommen von Personen, Dingen, Ereignissen, Handlungen, die er nicht sehen, wahrnehmen, beobachten kann; eine Anschauung z. B. von einem Kamel, einer Palme, einem Seesturm, einer historischen Handlung. Daß der Unterricht einen solchen Zweck zu verfolgen hat, unterliegt keinem Zweifel; wir können weder in der Naturkunde, noch in der Geographie, am allerwenigsten aber in der Geschichte uns auf die Stoffe beschränken, die im Beobachtungskreise des Zöglings liegen. Seine Natur- und Menschenkenntnis muß sich erheben über die engen Grenzen der Heimat und

Gegenwart, muß hinübergreifen in das Gebiet des zeitlich und räumlich Entlegenen, des Fernen und Vergangenen. Nun ist es des Unterrichts immerdar unwürdig, mit Worten zu spielen; aller Sachunterricht soll anschaulich sein, und wenn wir also mit den Kindern reden von fremden Ländern und vergangenen Zeiten, so ist es ganz selbstverständlich unsere Pflicht, anschaulich zu reden, so daß sich das Kind die Objekte wenigstens einigermaßen richtig vorstellen kann, die seiner sinnlichen Wahrnehmung sich entziehen. Eine solche Vorstellung, nicht aber eine wirkliche sinnliche Anschauung hat man ja im Auge, wenn man von anschaulichen Erzählungen, Schilderungen und Beschreibungen spricht. Mehr als eine klare und deutliche Vorstellung des Gegenstandes wollten auch Herbart und Ziller nicht erzielen, aus dem einfachen Grunde nicht, weil die Natur des Geistes hier den Bestrebungen des Erziehers bestimmte Schranken zieht. Wohl gibt es mehr oder weniger anschauliche Erzählungen und Schilderungen, allein niemals kann der Vortrag des Lehrers so wirken, als ob der Zögling das »Erzählte und Beschriebene« in unmittelbarer Gegenwart »sähe und hörte«; und keine Kunst des Unterrichts ist im stande, das Ferne und Entlegene der Vorstellung des Kindes so nahe zu rücken, daß die »Täuschung« in ihm entsteht, als ob es wirklich »gesehen« und überhaupt »sinnlich wahrgenommen« würde. Täuschungen dieser Art nennt man bekanntlich Hallucinationen, mit denen ein gesunder Mensch nichts zu tun hat.

Seinem Zwecke nach unterscheidet der darstellende Unterricht mithin sich nicht im mindesten von dem ganzen Sachunterricht, soweit dieser sich auf Objekte bezieht, welche nicht der sinnlichen Wahrnehmung dargeboten werden können, wo demnach die Auffassung durch die Sprache vermittelt werden und seitens der Schüler phantasiemäßig geschehen muß. Aber auch hinsichtlich der allgemeinen psychologischen Voraussetzungen fällt der darstellende Unterricht mit dem eben angegebenen Teile des Sachunterrichts zusammen. Nach den Äußerungen Herbarts und Zillers konstruiert der darstellende Unterricht das Neue aus Elementen, die dem individuellen Erfahrungs- und Umgangskreise des Zög-



lings angehören; oder er rückt das Neue in das Licht, das von Erfahrung und Umgang ausgeht. — Wenn nun dieses Licht versagt: welches andere Licht bietet sich zum Ersatze dar? Schlechterdings gar keins! Alle Partien des Sachunterrichts, die nicht in das Licht gestellt werden können, das von Erfahrung und Umgang ausgeht, erhalten überhaupt kein Licht. Jeder Unterricht, der nur Worte mitzuteilen hat, muß das Neue aus Elementen zusammensetzen, die dem Erfahrungs- und Umgangskreise des Zöglings entnommen sind. Das Verständnis einer Erzählung oder Beschreibung läßt sich eben nur durch die Verwertung des im Kinde vorhandenen apperzipierenden Materials erzielen.

Liegt nun die Eigentümlichkeit des darstellenden Unterrichts weder in seinem Zweck, noch in den allgemeinen psychologischen Voraussetzungen, mit denen er rechnet, so kann sie nur in der besonderen Form oder in der Art und Weise zu suchen sein, wie das Neue auf der Stufe der Synthese (vergl. formale Stufen) den Kindern dargeboten wird. So ist es in der Tat. Zur Kennzeichnung dieser »Form« mag zunächst der Hinweis darauf genügen, daß der darstellende Unterricht bei der Anschauungsoperation die Hilfe eines Lehrbuches durchaus verschmäht; er ist freier, unmittelbarer Wechselverkehr zwischen Lehrern und Schülern.

**2. Gegenstand des darstellenden Unterrichts.** Zur Anwendung kommt der darstellende Unterricht in der biblischen und Profan-Geschichte, in der Geographie und Naturkunde und bei der Behandlung deutscher Gedichte. Die Gesamtheit der Objekte nun, die in den angegebenen Fächern darzustellen oder zu veranschaulichen sind, läßt sich in zwei Gruppen sondern: Körper und Handlungen. Das Wort »Handlungen« wird hier im weitesten Sinne genommen, so daß es auch innere und äußere Vorgänge, Ereignisse aller Art mitbezeichnet. Naturkunde und Geographie haben es in erster Linie mit Körpern zu tun, ohne deshalb die Veranschaulichung von Handlungen auszuschließen, da der Zögling z. B. nicht nur die äußere Erscheinung (Form, GröÙe, Farbe etc.) des Löwen und des Kamels erfassen, sondern auch die Lebens-

weise des »Königs der Tiere« kennen lernen und eine Fahrt auf dem »Schiff der Wüste« innerlich miterleben soll. Bei der Behandlung geschichtlicher und poetischer Stoffe steht die Darstellung von Handlungen im Vordergrund.

**3. Darstellung von Körpern.** a) Psychologische Voraussetzungen. Was wir im gemeinen Leben ein Ding oder einen Körper nennen, das ist, psychologisch betrachtet, eine Komplexion von Merkmalen. Eine Kirsche z. B. ist ausgedehnt, rund, glatt, weiß, schwer, rot, wohlschmeckend. Die Zusammenfassung dieser Merkmale zur Einheit des Dinges ist darum möglich, weil das Kind, indem es die rote Farbe sieht, gleichzeitig das Ausgedehnte, Runde, Weiche, Schwere und Glatte fühlt und unmittelbar darauf die Süßigkeit schmeckt; allein wirklich eintreten wird die Zusammenfassung doch erst dann, wenn zuvor die einzelnen Merkmale tatsächlich aufgefaßt und zum Bewußtsein gebracht worden sind. Das kann aber nur allmählich geschehen, und darum muß derselbe Gegenstand wiederholt einen Einfluß auf die Sinne ausüben, damit die Seele eine vollständige und richtige Anschauung von ihm erwerbe. Jedes einzelne Merkmal erfordert einen besonderen Akt der Aufmerksamkeit, durch welchen es aus der Masse der gleichzeitigen Empfindungsinhalte herausgehoben und in den Mittelpunkt des Bewußtseins gestellt wird. Das einmal erkannte Merkmal wird bei erneutem Gegebenwerden des Gegenstandes auch leicht wiedererkannt.

Unter den Merkmalen, die einem Dinge zukommen, sind diejenigen von besonderer Bedeutung, die sich auf die räumlichen Verhältnisse (Gestalt, GröÙe, Richtung) beziehen. Nur die geschärfte Aufmerksamkeit, die der Botaniker der Form der Blatt- und Stengelgebilde widmet, macht es ihm möglich, tausend und mehr Pflanzen mit voller Sicherheit zu unterscheiden. Gestalt, GröÙe, Entfernung und Richtung werden nicht empfunden, sondern beurteilt, und das einfache Urteil: a ist größer als b — setzt schon eine Vergleichung und Unterscheidung zweier GröÙen, also eine Denkarbeit voraus. Es ist darum ganz natürlich, daß die Anschauungen der Kinder im Alter von 6 bis 7 Jahren noch durchweg formlos

sind. Der Blick der Kleinen wird ange-  
lockt von der Farbe, das Helle und Bunte  
fällt ihnen zuerst ins Auge; die Anstren-  
gung des Denkens aber und den Grad  
der Aufmerksamkeit, ohne welche die Ge-  
stalt und Gröfse der Dinge nicht zu  
erfassen ist, darf man von ihnen nicht er-  
warten. Es ist eine der ersten Aufgaben  
des erziehenden Unterrichts, die Anschau-  
ungen der Kinder nach dieser Seite hin  
berichtigend, ergänzend und klärend zu be-  
arbeiten.

Anschauungen, welche der Geist durch  
wahre Selbsttätigkeit sich erworben hat,  
dauern als Erinnerungsbilder oder als zu-  
sammengesetzte Vorstellungen in der Seele  
fort und können gelegentlich reproduziert  
werden. Die Reproduktion erfolgt z. B.,  
sobald ein oder das andere Merkmal des  
Dinges aufs neue wahrgenommen wird.  
Im Unterricht müssen wir uns zumeist einer  
anderen Reproduktionshilfe bedienen, des  
Wortes nämlich, das den Gegenstand und  
seine Merkmale bezeichnet und mit beiden  
so innig verbunden ist, daß das Hören  
(oder Lesen) des Wortes und die Repro-  
duktion der zugehörigen Vorstellung nur  
einen Akt des Bewußtseins ausmachen. In  
demselben Augenblick, da das Kind die  
Worte hört: »Weiß wie Schnee, rot wie  
Blut, schwarz wie Ebenholz« — stellt es  
sich den weißen Schnee, das rote Blut,  
das schwarze Ebenholz vor; ob auch ein  
Kind, dessen Haut schneeweiß, dessen  
Wange blutrot und dessen Haar schwarz  
wie Ebenholz ist?

Diese Frage führt uns zu der Erwägung,  
ob es möglich sei, aus Merkmalen, die  
mehreren und verschiedenen Anschauungen  
angehören, neue Vorstellungen von Körpern  
zusammenzusetzen. Gesetzt, das Kind be-  
sitze die Anschauungen  $A = a, b, c, d, e$ ;  
 $B = f, g, h, i, k$ ;  $C = l, m, n, o, p$ ;  $D =$   
 $q, r, s, t$ . Nun gebe es einen Körper E  
mit den Merkmalen  $a, c, h, k, m, p, r, t$ .  
Sämtliche Merkmale von E sind also in  
den Anschauungen A, B, C und D ent-  
halten. Indem ich nun E beschreibe,  
werden die Teilvorstellungen  $a, c, h, k, m,$   
 $p, r, t$  reproduziert, und das Endergebnis  
ist — eine neue Anschauung, die des  
Körpers E? Nimmermehr! Die einzelnen  
Merkmale zwar wird sich das Kind vor-  
stellen, aber nicht den Körper E; die Teil-

vorstellungen fließen nicht zu einer ein-  
heitlichen Anschauung zusammen. Das  
wäre nur möglich, wenn die Merkmale,  
deren Reproduktion des Lehrers Wort ver-  
anlaßt, eine Sonderexistenz im Bewußtsein  
führten, so daß man sich jedes einzelne  
für sich, losgelöst von allen andern, ver-  
gegenwärtigen könnte; in Wahrheit sind  
aber alle Merkmale Bestandteile einer Kom-  
plexion, und die durch die Beschreibung  
bewirkte Reproduktion eines Merkmals hat  
daher die Wiedererinnerung der anderen  
mit ihm komplizierten Teilvorstellungen, die  
dem Körper E nicht zukommen, im Ge-  
folge; dadurch entsteht ein solches Wider-  
einanderwirken entgegengesetzter Bewußt-  
seinsinhalte, daß an das Hervortreten einer  
klaren, scharf umrissenen Anschauung gar  
nicht zu denken ist. Die Teile hat das  
Kind in der Hand, das Band aber, das sie  
dauernd zusammenhält und zu einem be-  
stimmten Vorstellungsganzen vereinigt, ist  
— die Abbildung des Körpers E. Diese  
Abbildung bietet sich, wie der Gegenstand  
selbst, der sinnlichen Wahrnehmung dar;  
sie zeigt verbunden, was zuvor getrennt  
war, und hinterläßt eine klare und deut-  
liche Anschauung des Körpers E. — Ab-  
bildungen aller Art, Modelle, Karten etc.  
müssen überhaupt der Phantasietätigkeit der  
Schüler zu Hilfe kommen und sind des-  
halb nicht gering zu achten; vor einer  
Überschätzung solcher Hilfsmittel jedoch  
kann uns schon der naheliegende Gedanke  
bewahren, daß Bilder und Karten zu einer  
wahren Darstellung des Fernen und Ent-  
legenen nur durch ergänzende und um-  
bildende Apperzeption werden. Was sagt  
die grüne und braune Farbe, die man in  
neueren Atlanten zur Darstellung von Tief-  
und Hochland zu wählen pflegt, einem  
Kinde, das kein Tiefland und Hochland  
gesehen hat? Wo anders als in der  
Heimat und durch eigenes Messen und  
Zählen kann das Kind die Gröfsen kennen  
lernen, die zur Deutung der Abbildung  
eines Berges, einer Pyramide etc. erforder-  
lich sind? Bilder und Karten sind auf  
keine Weise im stande, die sinnliche Wahr-  
nehmung des Gegenstandes zu ersetzen;  
und wie die Karte als Veranschaulichungs-  
mittel im geographischen Unterrichte erst  
auftreten darf, wenn das Kind die Symbole,  
die es darauf findet, in wirkliche Anschau-

ungen von Bergen und Tälern, Hoch- und Tiefebene, Flüssen, Seen und Sümpfen umzusetzen weiß, so sollte auch das Bild von einem Tiere, einer Pflanze, einem Bauwerk, einem Wasserfall etc. erst dann dargeboten werden, wenn das Kind zuvor nach Anleitung des Lehrers die einzelnen Kennzeichen des Objektes aufgefaßt hat. Man sieht nur, was man weiß; nach einer solchen Vorbereitung, wie wir sie wünschen, weiß das Kind im voraus, was auf dem Bilde zu sehen ist; darum sieht es auch tatsächlich, und da die Merkmale Anschauungen von Körpern angehören, die es früher sinnlich wahrgenommen hat, so ist das Bild ihm mehr als eine gefärbte Fläche; es wird gewissermaßen plastisch und erzielt nicht nur überhaupt eine Gesamtvorstellung, sondern auch eine annähernd richtige Vorstellung des betreffenden Gegenstandes.

Es ist demnach möglich, Körper, die das Kind nicht wahrnimmt, zu veranschaulichen, sobald das Fremde hinreichend ähnlich ist mit dem, worauf der Knabe bisher gemerkt hat, und gute Abbildungen die Einbildungskraft der Schüler unterstützen. Die Möglichkeit der Veranschaulichung wächst mit dem Erfahrungskreis des Zöglings; je mehr dieser gesehen und beobachtet hat, desto besser ist er vorbereitet für die Auffassung des Fremden und Entlegenen. Daher muß der Zögling vor allem mit seiner Heimat vertraut gemacht werden; er soll sich umschauen in Haus und Hof, in Wald und Feld, soll messen, zählen, schätzen, damit seine Raumvorstellungen sich klären. Freilich: der Unterricht muß die Heimat des Zöglings nehmen, wie sie nun eben ist. Berlin und Schleswig, die Alpen und die Lüneburger Heide: wie unendlich verschieden nach Inhalt und Umfang ist das apperzipierende Vorstellungsmaterial, das dem Zögling da oder dort sich aufdrängt! Der Lehrer mag es in einem bestimmten Falle beklagen, daß es in der Heimat seines Schülers nicht mehr zu sehen gibt; um so mehr ist es dann seine Pflicht, dem Zögling die Augen zu öffnen für die Mannigfaltigkeit der Objekte, die doch auch in seiner Umgebung der Beobachtung zugänglich ist, und so dürftig ausgestattet ist im weiten deutschen Vaterlande kein Schauplatz, wo Menschen woh-

nen, daß eine Beschränkung des naturkundlichen und geographischen Unterrichts auf die engere Heimat notwendig wäre.

b) Form der Darstellung. Wir nehmen an, daß die Elemente, aus denen eine neue Körperanschauung gebildet werden soll, bereits Eigentum des kindlichen Geistes sind. Wir nehmen ferner an, daß der Lehrer den Gedankenkreis seines Zöglings genau kenne, denn sonst tappt er im Dunkeln umher und ist seiner Aufgabe nicht gewachsen. Unter diesen Voraussetzungen bietet sich eine doppelte Form der Darstellung als möglich dar: 1. der Lehrer beschreibt den Körper: beschreibend oder erzählend darstellender Unterricht; 2. der Lehrer veranlaßt den Schüler durch gewisse Andeutungen und Mitteilungen, selbst die Beschreibung des Körpers zu liefern: entwickelnd darstellender Unterricht. Das Unterrichtsobjekt sei z. B. die Olive. Die Beschreibung des Lehrers würde etwa so lauten: »Die Olive ist länglichrund und so groß wie eine Pflaume, also 3—4 cm lang. Sie ist von einer Haut umschlossen. Unter dieser befindet sich ein saftiges Fleisch, und in der Mitte desselben liegt ein Samen. Diesen umgibt eine holzige Schale. Die Olive ist also eine Steinfrucht. Der Stein sieht einem Kirschenstein ähnlicher als einem Pflaumenstein; er ist nicht flachgedrückt und gefurcht, sondern fast kugelförmig und glatt« etc. Die Verständlichkeit dieser Beschreibung läßt nichts zu wünschen übrig, denn alle Begriffswörter, die darin vorkommen, bezeichnen Vorstellungen, die das Kind durch eigene Wahrnehmungen sich erworben hat. Gleichwohl wird kein verständiger Lehrer so beschreiben, weil er sich damit einer ganz verwerflichen Beschränkung der Selbsttätigkeit des Schülers schuldig machte. Die Beschreibung würde zwar verständlich, aber auch höchst langweilig sein, und wenn der Lehrer eine Weile so fortreden wollte, so könnte er gar bald tauben Ohren predigen. Nein, der Schüler muß selbst die Merkmale der Olive angeben und zusammenstellen, und der Lehrer hat diese schöpferische Tätigkeit nur anzuregen und zu leiten, etwa in folgender Weise: L. Die Olive hat, abgesehen von der Farbe, die größte Ähnlichkeit mit der Pflaume, und



zwar innerlich und äußerlich. Sch. Die Olive ist länglichrund oder oval und so groß wie eine Pflaume, also 3—4 cm lang. Sie ist von einer Haut umschlossen. Unter dieser befindet sich ein saftiges Fleisch, und in der Mitte desselben liegt ein Samen. Diesen umgibt eine holzige Schale. Die Olive ist also eine Steinfrucht. L. Der Stein freilich sieht einem Kirschenstein ähnlicher als einem Pflaumenstein. Sch. Der Stein ist nicht flachgedrückt und gefurcht, sondern fast kugelförmig und glatt etc. \*) Der Vorzug dieses Verfahrens vor jenem liegt auf der Hand. Die Mitwirkung des Schülers an der Darstellung des Neuen regt nicht nur sein Interesse an, nein, sie verbürgt uns auch die Sicherheit der Reproduktion, weil das Kind erst die Vorstellungen ins Bewusstsein rufen muß, bevor es sich darüber aussprechen kann.

Wie in diesem Beispiele, so verwerfen wir überhaupt im darstellenden Unterrichte die zusammenhängende Beschreibung eines Körpers durch den Lehrer. Entweder nimmt die Beschreibung die sorgsamste Rücksicht auf die heimatkundlichen Vorstellungen des Zöglings: dann tut der Lehrer etwas, was das Kind hätte tun können, und er erzeugt Langeweile, wo er hätte Interesse erwecken sollen. Oder es fehlt jene Rücksichtnahme: dann ist die Beschreibung für den Schüler eine Reihe von nichtssagenden Wörtern und verfällt erst recht dem Fluch der Langeweile. Wer sich's zum Grundsatz macht, die Weisung Zillers zu befolgen, wonach jeder einzelne Zug des Fernen und Entlegenen zuvörderst mit dem im Erfahrungskreise des Zöglings liegenden und ihm bekannten Ähnlichen und Verwandten zusammenzustellen und aus diesem ausdrücklich in Gedanken zusammenzusetzen ist, wird allerdings bald inne werden, wie notwendig die Beschränkung des zu behandelnden Stoffes ist; und darüber können wir uns nur freuen, denn es muß dazu führen, dem Verbalismus zu steuern, der noch immer in den Schulen sein Wesen

treibt, schlimmer, als wohl mancher zu glauben geneigt sein mag.

#### 4. Darstellung von Handlungen.

a) Psychologische Voraussetzungen. Die Aufmerksamkeit des Kindes haftet nicht vorzugsweise an den Dingen in ihrem ruhenden Sein, sondern an den Veränderungen, die mit ihnen vorgehen. Es soll etwas geschehen, damit der Ablauf der Vorstellungen keine Unterbrechung erfahre; und wenn das Bedeutungsvolle und Anziehende nicht eben in seiner Gegenwart sich ereignet, so ist es gern bereit, einer Darstellung fernabliegender oder vergangener Vorgänge sein Ohr zu leihen. Der Unterricht also, der durch Worte ein Geschehen darzustellen unternimmt, kommt einer natürlichen Forderung des kindlichen Geistes entgegen und ist auch in der Lage, dieser Forderung Genüge zu leisten. So langweilig nämlich alle »Beschreibungen« von Körpern notwendig sind und immer sein werden, so lebendig, interessant, fesselnd und ergreifend können »Erzählungen« und »Schilderungen« sein. Das ist allbekannt, und es kommt hier nur darauf an, den psychologischen Bedingungen des Interesse nachzuspüren, welches der Schüler guten Erzählungen und Schilderungen entgegenbringt; wobei wir es vorläufig dahingestellt sein lassen, ob der Lehrer zusammenhängend erzählen und schildern, oder ob er die Schüler zur Mitarbeit heranziehen soll.

Das Geschehen setzt ein Seiendes voraus, an dem, mit dem oder in dem etwas geschieht; keine Bewegung ohne ein Bewegtes, kein Fließen ohne Flüssigkeit, kein Gedanke ohne denkendes Subjekt. Geschehen und Sein, Handlung und handelndes Subjekt sind in unserem Vorstellen unzertrennbar miteinander verbunden, so daß wir bei der Schilderung eines Vorganges aus dem Natur- oder Menschenleben gar nicht wissen würden, wovon die Rede ist, wenn uns die Dinge und Personen unbekannt wären, von denen das Geschehen ausgeht, oder auf die es sich bezieht. So richtig dies nun auch ist, so unbestreitbar ist es auf der anderen Seite, daß Erzählungen und Schilderungen uns eine weitgehende Freiheit lassen in Bezug auf die Art und Weise, wie wir uns die äußere Erscheinung der Personen und Dinge, die

\*) Dieses Beispiel des entwickelnd-darstellenden Unterrichts ist einer interessanten Arbeit von Conrad entnommen. Vergl. Schweizerische Blätter für erziehenden Unterricht. 1890/91, Nr. 3 u. 4.

in das Geschehen verwickelt sind, vorstellen wollen. »Ich werde mich nicht vermessen«, sagt Immermann in seinem Münchhausen, »Lisbeths Schönheit zu beschreiben; es käme dabei doch auch nur auf rote Wangen und blaue Augen hinaus, und diese allerliebsten Dinge, so frisch sie sich in der Wirklichkeit halten, sind schwarz auf weiß etwas abgestanden. Es denke sich daher jeder Leser seine jetzige oder ehemalige Geliebte, und jede Leserin blicke in den Spiegel, oder erinnere sich, wie sie an ihrem Brauttag ausgesehen hat, so wird die Lisbeth vor allen Leuten dastehen, wie sie leibt und lebt.« Vortrefflich! Personen und Dinge gelten in der Erzählung nur etwas als Träger für das Geschehen. Die Geschichte Barbarossas büßt nichts von ihrem Reiz und auch nichts von ihrer inneren Wahrheit ein, wenn das Kind sich das Äußere Barbarossas nach dem Bilde des Kaisers Wilhelm vorstellt. Ob der Jäger Moritz, der den abgerichteten Star besaß, alt oder jung, groß oder klein, ob der kleine Karl blond oder braun, so oder anders gekleidet ist; ob die Stube, worin sich der Star befand, zwei Fenster oder nur eines hat: das alles ist ganz gleichgültig. Die Erzählung äußert ihre anziehende Kraft, sobald sich das Kind nur irgend einen Jäger, irgend einen kleinen Jungen, irgend eine Stube zu vergegenwärtigen weiß. Glücklicherweise ist es so, denn wir würden sonst bei dem Bemühen, neue und wieder neue Körperanschauungen aus den im kindlichen Bewußtsein vorliegenden Elementen zusammenzusetzen, kaum zum eigentlichen Erzählen und Schildern kommen. Allerdings dürfen wir uns jener Aufgabe nicht immer entziehen, auch wenn Handlungen den eigentlichen Gegenstand des Unterrichts bilden; man denke an die Burgen des Mittelalters, die Rüstung der Ritter, an Indianer, Neger u. s. f. Wie man alsdann zu verfahren hat, ist schon gesagt worden.

Das Geschehen, dessen Veranschaulichung wir erstreben, ist teils äußerer, teils innerer Art. Bald handelt es sich um Bewegungen von Körpern (Sturm, Überschwemmung, Lawine, Gehen, Reiten, Schlagen, Rufen etc.), bald um psychische Prozesse (Freude und Leid, Hoffnung und Enttäuschung, Erwägen und Be-

schließen, Begierde und Wille). Bei dem Menschen hängt das äußere mit dem inneren Geschehen unauflöslich zusammen. Der brave Mann will den Zöllner retten, darum steigt er in den nächsten Fischerkahn; der Zöllner fürchtet den Tod, darum ruft er in die brausende Flut hinaus. So werden uns die Veränderungen, die wir in dem äußeren Verhalten der Personen wahrnehmen, zu Kennzeichen der Bewußtseinsvorgänge, die jenen Veränderungen zu Grunde liegen.

Jede Erzählung und Schilderung umfaßt eine längere oder kürzere Reihe von Ereignissen, die nicht bloß in der Zeit aufeinanderfolgen, sondern sich auch gegenseitig bedingen, indem sie sich wie Ursache und Wirkung, Grund und Folge, Zweck und Mittel zueinander verhalten. Was geschieht, muß seine Ursachen haben, und gleiche Ursachen erzeugen gleiche Wirkungen. Es ist nicht genug, daß der Zögling erfahre, da oder dort sei dies oder jenes geschehen, er muß vielmehr auch begreifen, erkennen, warum es so und nicht anders geschah. Nun besteht aber »alle Erkenntnis in einem Apperzeptionsprozeß, und zwar dergestalt, daß wir irgend ein Gegebenes durch irgend eine allgemeine Vorstellung apperzipieren. Wir besitzen auf jeder Stufe der Bildung solche allgemeine Vorstellungen von Gattungen, Arten, überhaupt Qualitäten von Dingen und Ereignissen; alles Einzelne erkennen wir dadurch und dadurch allein, daß wir es durch eine jener allgemeinen Vorstellungen apperzipieren, es als zu diesem Allgemeinen gehörig, als mit demselben gleichartig auffassen.« \*) Als solche allgemeine Vorstellungen haben wir hier die Regeln und Gesetze aufzufassen, denen das äußere und innere Geschehen folgt, und die Erklärung eines Bewegungs- oder Bewußtseinsvorgangs ist gleichbedeutend mit der Zurückführung desselben auf ein allgemeines Gesetz. Also muß der Zögling, soll anders die Erzählung seinem Verständnis zugänglich sein, die Gesetze schon kennen, denen das darin dargestellte Geschehen unterzuordnen ist? Gewiß. Und wie soll er zu dieser Kenntnis gelangen? Durch Erfahrung und

\*) Lazarus, Leben der Seele. 2. Aufl. II. S. 253.

Umgang und den Unterricht selbst, der durch Ableitung neuer Regeln und Gesetze auch neue Apperzeptionsorgane schafft. Nur ein paar Beispiele zur Erläuterung des eben Vorgetragenen.

Der Bodensee ist das Läuterungsbecken des Rheines. Um das zu verstehen, muß das Kind folgende Gesetze des äußeren Geschehens kennen: »Auf abschüssigem Boden hat das Wasser einen raschen Lauf. Wasser von starkem Gefälle, das über einen lockeren Boden hinfließt, nimmt Erdteilchen in sich auf und wird trübe. Wenn solches Wasser längere Zeit stille steht, so senken sich die Erdteilchen zu Boden, und es wird wieder klar.« Jedes Kind kann sich in seiner Heimat von der Richtigkeit dieser Gesetze überzeugen, und ohne diese Überzeugung ist ihm die Apperzeption des Bodensees als Läuterungsbecken des Rheines unmöglich.

Wir sehen einem Schmiede zu, der einen Reifen um ein Rad legen will. Bevor er dazu übergeht, erhitzt er den Reifen bis zum Glühendwerden. Warum tut er das? Wir wissen es nicht. Später lernen wir das Gesetz kennen: »Nimmt ein Körper Wärme auf, so wird sein Volumen vergrößert; gibt er Wärme ab, so wird sein Volumen verkleinert.« Jetzt ist uns auf einmal jenes Warum klar.

Der brave Mann springt in den nächsten Fischerkahn, und wir erraten sogleich seine Absicht: er will einen Versuch zur Rettung der Armen wagen. Allein noch kennen wir nicht das Motiv seiner kühnen Tat. Lockt ihn der versprochene Preis? Oder war es ihm darum zu tun, im Angesicht der Volksmenge sich auszuzeichnen? Oder stand er in naher verwandtschaftlicher Beziehung zu dem Zöllner? Oder liefs er sich durch reines Wohlwollen in seinem Handeln bestimmen? In jeder von diesen Fragen liegt ein Hinweis auf ein Gesetz des inneren Geschehens. »Die Habsucht überwindet zuweilen die Furcht vor drohender Gefahr.« »Reizvoll klinget des Ruhmes lockender Silberton in das schlagende Herz.« »Der brave Mann denkt an sich selbst zuletzt, vertraut auf Gott und rettet den Bedrängten.« Die Zuschauer am Ufer werden je nach ihrer Denkungsweise den einen oder anderen Beweggrund als den wahrscheinlich wirksamen angenommen haben,

nur wissen sie es noch nicht bestimmt, welcher den Bauer wirklich leitet; doch das tatsächliche Verhalten des Retters macht dem Schwanken bald ein Ende. Das Geld reizte ihn nicht, denn er schlägt es aus; Ehrsucht war nicht seine Triebfeder, denn er geht sogleich nach vollbrachtem Werk davon. Verwandtschaftliche Bande ketteten ihn auch nicht an den Zöllner; folglich bleibt nur die allgemeine Menschenliebe, der Drang, dem Bedrohten hilfreich beizustehen, als Erklärungsgrund übrig. Wer nun den braven Mann wirklich verstehen will, muß selbst für Regungen des reinen, uninteressierten Wohlwollens zugänglich sein. Wenn wir auch nicht in uneigennütziger Absicht unser Leben aufs Spiel setzten, um einen andern aus dringender Gefahr zu befreien, so haben wir doch wohl hin und wieder ein Opfer gebracht, allein geleitet von dem Wunsche, jemand eine Freude zu machen, eine Sorge zu verscheuchen, eine Not zu lindern. Fehlen uns solche Erfahrungen ganz und gar, so bestreiten wir vielleicht nicht die Möglichkeit des reinen Wohlwollens, aber wir glauben auch nicht recht daran und sind immer geneigt, das Tun und Lassen der Menschen auf eigennützige Motive zurückzuführen. Der Satz: »Der brave Mann — den Bedrängten« — ist dann für uns kein unbestreitbares, wenn auch selten zur Anwendung kommendes Gesetz menschlichen Fühlens, Denkens und Handelns, wir verstehen den braven Mann eben nicht.

Leopold von Ranke sagt irgendwo: »Der Mensch erkennt das Gute nur insofern, als er selbst gut ist.« Ist der Satz wahr, so wird auch der andere gelten: »Der Mensch erkennt das Böse nur insofern, als er selbst böse ist.« Es kommt nur darauf an, daß man ihn richtig auffaßt. Man braucht nicht feige zu sein, um die Feigheit eines Mannes häßlich zu finden, und unser Abscheu vor dem Verrat des Judas ist nicht durch irgend einen schändlichen Verrat bedingt, dessen wir uns selbst einmal schuldig gemacht haben. Wer jedoch niemals vor einer drohenden Gefahr zurückbebt und nie in die Versuchung kam, einen eigennützigen Zweck durch Anwendung unlauterer Mittel zu erreichen, der wird es unerklärlich, wunderbar, unglaublich



lich finden, daß ein Mann sich feige verhalten und Judas seinen Herrn verraten hat. Wir können demnach den angeführten Satz so umschreiben: »Der Mensch erkennt das Böse nur insofern, als er selbst sich ähnlicher böser Regungen fähig weiß.«

Wenn wir Kindern von 8—10 Jahren erzählen: »Adam und Eva hörten die Stimme Gottes im Garten; und sie erschrecken und schämten sich und versteckten sich unter den Bäumen« — so verstehen sie uns gar wohl, denn das Schuldbewußtsein und das aus demselben hervorgehende äußere Verhalten ist ihnen nicht fremd; in dem dargestellten Vorgang erblicken sie nur eine besondere Anwendung eines allgemeinen Gesetzes. Sie können sich in Adams und Evas Lage hineinversetzen, da sie ähnliche Verhältnisse innerlich durchlebt haben.

Erzählen wir ihnen aber die Geschichte von Kain und Abel, so verstehen sie uns durchaus nicht. Kains Tat erscheint ihnen verabscheuungswert, gräßlich; nicht im mindesten jedoch begreifen sie, wie ein Bruder aus nichtiger Ursache seinen Bruder totschiessen kann. Die Erzählung ist darum auch nicht im stande, dem Kinde eine heilsame Furcht einzuflöschen, die Besorgnis nämlich, es könne irgend einmal ein ähnliches Verbrechen begehen. Moses erschlägt einen Ägypter, aber im Affekt, seiner selbst nicht mächtig, hingerissen von der Entrüstung über die seinem Volksgenossen widerfahrne Unbill. Auch das Kind kennt unüberlegte, dem Affekt entspringende Handlungen, die es, nachdem sie kaum vollbracht sind, schon bereut; es versteht und würdigt den Zorn Moses, tadelt nichtsdestoweniger seine Tat, aber entnimmt auch dem Vorgang die Mahnung: »Sei langsam zum Zorn! Des Menschen Zorn tut nicht, was vor Gott recht ist.« Aus dem Bericht über Kains Brudermord schöpft das Kind keine Belehrung und keine Warnung für sein eigenes Herz, es ist himmelweit entfernt von dem Gedanken, es könne einmal den beneideten Bruder vorsätzlich, mit kaltem Blute ermorden. Der Eindruck, den eine solche Tat auf einen geistig gesunden Menschen macht, beschränkt sich auf das »Erstaunen über unbegreifliche Missetaten, das Entsetzen über Bosheiten, die unsern

Begriff übersteigen.«\*) Wir wollen uns freuen, daß das Kind derartigen Darstellungen keine apperzipierenden Vorstellungen entgegenbringt.

Wir glauben nun mit allgemeiner Zustimmung den Satz wiederholen zu dürfen: »Die Erklärung eines inneren oder äußeren Vorgangs ist gleichbedeutend mit der Zurückführung desselben auf ein Gesetz des Geschehens.« Zugleich wird deutlich geworden sein, in wie hohem Maße der Erfolg des Unterrichts von den individuellen Ergebnissen der Erfahrung und des Umgangs abhängig ist, wie namentlich in der Geschichte und Literatur geradezu alles darauf ankommt, daß das geistige Leben des Zöglings sich möglichst reich und vielseitig entfalte, damit er, in sein eigenes Herz blickend, die andern verstehen könne. Leider hat der Unterricht den Umgang so wenig, wie die Erfahrung des Zöglings in seiner Gewalt, aber er kann und soll danach streben, daß das Schulleben, der Verkehr der Schüler untereinander und mit dem Lehrer zu einer Quelle reiner Gefühle, edler Bestrebungen und dadurch zu einer Fundgrube psychologischer Einsichten werde.

b) Form der Darstellung. Da nach unserer Annahme das Kind die Personen und Dinge, die als Träger des Geschehens gelten, so weit kennt, als zur Auffassung und zum Verständnis der Handlung erforderlich ist, da es ferner über die nötigen Naturbeobachtungen und psychologischen Erfahrungen verfügt, ohne welche eine Erklärung des Geschehens nicht möglich

\*) Lessing, Hamb. Dramaturgie. 74. Stück. Was Lessing dort über die Bedingungen sagt, unter denen allein es möglich ist, daß die Tragödie Furcht und Mitleid erwecke, verdient auch von dem Erzieher beherzigt zu werden. Eine sittliche Wirkung wird die Erzählung, die von menschlichen Verirrungen und Leiden berichtet, nur dann ausüben, wenn sie Furcht und Mitleid einflößt; Furcht für uns selbst, Mitleid mit den andern. Das Gräßliche, das schlechthin Unbegreifliche gehört so wenig in die Schule, wie auf die Bühne. Wir müssen die Helden der Geschichte dem Herzen unserer Zöglinge menschlich näher bringen (nach dem Beispiel von Byrons »Kain« und Geibels »Judas Ischarioth«), und wenn das nicht tunlich ist, so verdient die Erzählung auch nicht in den Lehrplan in der Erziehungsschule aufgenommen zu werden.

wäre, so kann der Lehrer in jedem einzelnen Falle, wo eine Handlung zu veranschaulichen ist, von einer fortlaufenden, zusammenhängenden Schilderung oder Erzählung absehen und ähnlich verfahren, wie bei der Darstellung fremder und entlegener Körper, indem er einleitend, fragend und erläuternd die Schüler dazu anhält, selbst zu schildern und zu erzählen; und jede Handlung, die sich nicht in solcher Weise entwickelnd behandeln läßt, ist schlechterdings einer Veranschaulichung in dem betreffenden Schuljahre nicht fähig.\*) Allein das Mögliche ist darum noch nicht ohne weiteres auch das Zweckmäßige und Vorbildliche, und es bleibt zu erwägen, ob man erzählend oder entwickelnd darstellen soll, insbesondere soweit der Gesinnungsunterricht in Betracht kommt.

Niemand verkennet die gemütergreifende Macht des lebendigen Wortes. Der erzählende Lehrer wirkt ja nicht nur, manchmal nicht einmal vorzugsweise, durch die Worte, die er spricht, sondern ebensowohl durch die Art und Weise seines Vortrags, durch Mienen und Gebärden, durch den Ton der Stimme, die abwechselnd Besorgnis, Hoffnung, Freude, Schmerz, Mißbilligung, Zorn u. s. f. ausdrückt. Zeigt sich darum ein historischer oder literarischer Stoff seinem Inhalte nach besonders geeignet und befähigt, das Herz des Zöglings zu ergreifen, sein Gemütsleben in Bewegung

zu setzen, ein Gefühl wahrer Rührung zu erzeugen, so ist der erzählend darstellende Unterricht die zweckmäßigste Form der Darbietung des Neuen, die sich nur denken läßt. Es gibt eben Stoffe, bei deren Behandlung es sich geziemt, daß der Zögling andächtig vernehme und dem unmittelbaren Eindruck des Vernommenen sich hingebe.\*\*) Auch wirklich anschauliche Schilderungen von Naturvorgängen, einem Wüstensturm, einem Präriebrande u. dergl. sind, wenn sie durch die Seltenheit ihres Auftretens ihren Wert steigern, von guter Wirkung.

\*) Vergl. Erläuterungen zum Jahrbuch XVIII. S. 9 ff. Prof. Vogt sagt dort: »Ob das Gespräch die einzig richtige Form des darstellenden Unterrichts sei, mithin der Vortrag und wohl auch die entwickelnde Erzählung ausgeschlossen werden müsse, ist fraglich. Wenigstens bewirken drastische Mittel des Erzählenden, daß der Zögling, wie ja der darstellende Unterricht will, auch Erfahrung mache und in etwas von Ergriffenheit erfaßt werde, wie bei wirklichen Erlebnissen. Hamlet hat gewiß ein drastisches Mittel gewählt, um seiner Mutter das böse Gewissen dar- d. i. vor Augen zu stellen. Auch Ausdrücke und Wendungen im Munde des Volkes wissen eine Drohung oder Gefahr so darzustellen, daß der Angeredete ein Stück davon zu erleben glaubt, und solche Ausdrücke sind drastischer Art. Herbart spricht von »lebhafter Schilderung«, wobei er übrigens nicht daran gedacht haben wird, man solle die Brust recht voll nehmen mit Atem und den Mund mit Worten.«

Direktor Hartmann sagt a. a. O.: »Wenn Herbart den Vortrag der Lehrer fordert, Ziller der Aktivität des Zöglings wegen das Gespräch, so kann man fragen, ob denn bei dem Vortrag des Lehrers das Kind sich passiv verhalte? Ich glaube nicht. Es kann doch eine Art des Vortrags geben, bei welcher das Kind fortwährend angeregt wird und, ohne zu sprechen, Ergänzungen bei sich hinzugefügt.« Vergl. Foltz: Zur Methode des Geschichtsunterrichts (Mädchenschule, 1888, S. 209 ff): »Eine gute Erzählung weckt das Interesse der Schüler. Man darf darum auch nicht sagen, die Erzählung des Lehrers verurteile die Schüler zur Passivität, lasse ihre Selbsttätigkeit gar nicht zur Geltung kommen. Denn Interesse ist Selbsttätigkeit, und eine interessante Erzählung kann mithin unmöglich die Selbsttätigkeit des Hörers unterdrücken. Der Zögling gibt doch aus seinem Innern alle die Vorstellungen her, aus denen das Neue sich aufbaut, ja seine Gedanken eilen manchmal dem Vortrag des Lehrers voraus. Sonst würde er niemals voll Spannung den Ausgang der dargestellten Handlung erwarten, weil die Erwartung nichts anderes ist, als die Vorwegnahme eines künftigen Erfolges durch voraufeilende Reproduktionen.«

\*) Vergl. Erläuterungen zum Jahrbuch XVIII. S. 6 ff. Dort äußert Dr. Just die Ansicht, der darstellende Unterricht sei die eigentliche Form für die Stoffe, in denen das Phantasiemäßige den Inhalt bilde, weniger das Historische, daher man ihn am besten erkenne, wenn man ein Märchen darstelle. Auch Dr. Lange ist der Meinung, daß der darstellende Unterricht sich für eigentliche Geschichtsstoffe weniger eigne. Eine Geschichte aus dem Vorstellungskreise der Kinder aufzubauen, deren Verlauf im voraus gar nicht erschlossen werden könne, werde sehr selten möglich sein. Professor Vogt erwidert darauf: »Es ist nicht einzusehen, warum aus dem Zwecke der Versinnlichung oder aus der Rücksicht auf die im Erfahrungskreise des Zöglings liegenden Vorstellungselemente eine Beschränkung des Stoffes folgen solle.« Sehr richtig. Gesetzt, ein historischer Stoff widerstrebe der erzählenden oder entwickelnden Darstellung: wie kann man dann hoffen, ihn durch einen klassischen Text zu versinnlichen? Die Grenzen des darstellenden Unterrichts fallen zusammen mit den Grenzen der Apperzeptionsfähigkeit der Schüler.

Herbart, der Vater des darstellenden Unterrichts, kennt eigentlich nur die erzählende Form der Darstellung. »Man pflegt von den Schülern zu verlangen, daß sie sich im Erzählen und Beschreiben üben sollen; aber man darf nicht vergessen, daß hier vor allem das Beispiel des Lehrers vorangehen muß. Zwar ist Überfluß an gedruckten Erzählungen und Beschreibungen; allein das Lesen wirkt nicht wie das Hören: *viva vox docet* . . . Der Vortrag soll so wirken, als ob der Schüler in unmittelbarer Gegenwart das Erzählte und Beschriebene hörte und sähe . . . Gelingt dieser Unterricht, so zeigt sich bei der Wiederholung, daß die Schüler nicht bloß die Hauptsachen, sondern größtenteils sogar die Ausdrücke wiedergeben, deren sich der Leser bedient hatte; — daß sie genauer behalten haben, als man verlangte. Überdies gewinnt der Lehrer, der gut erzählt und beschreibt, sehr an persönlicher Anhänglichkeit der Schüler; er findet sie folgsam, wo es auf Disziplin ankommt« (Umriss. § 107 ff).

Ein Unterrichtsverfahren, dem Herbart so warm das Wort redet, muß große Vorzüge haben; sie liegen, wie schon bemerkt, vor allem in dem Einfluß der Erzählung auf das Gefühlsleben. Allein der Schüler ist doch nicht nur ein fühlendes, sondern auch ein denkendes Wesen; er will als gesunder Mensch nicht nur genießen, sondern auch arbeiten. Die anschauliche Erzählung, wie der darstellende Unterricht sie fordert, regt aber das Denken wenig oder gar nicht an; das Zuhören ist für die Kinder keine Arbeit, sondern ein Genuß. Schon daraus folgt, daß der Lehrer an der Kindesseele sich ver-sündigen und wesentliche Zwecke des Unterrichts verfehlen würde, wenn er alle Stoffe des Sachunterrichts, die über Erfahrung und Umgang des Zöglings hinaus-führen, erzählend und schildernd behandeln wollte.

Was zunächst die ausführlichen Schilderungen von Naturvorgängen anbetrifft, so kann man dieselben geradezu das Zuckerbrot des geographischen und naturkundlichen Unterrichts nennen. Zuckerbrot schmeckt süß und bekommt auch den Kindern ganz gut, wenn es selten und mäßig genossen und nicht als tägliche Speise verabreicht wird; sonst aber erzeugt

es Widerwillen und Abscheu und untergräbt die Gesundheit. Dem muß unbedingt vorgebeugt werden, und das geschieht am sichersten und nachdrücklichsten durch die Anwendung des entwickelnd darstellenden Unterrichts.

Es handle sich z. B. darum, den Nil als eine Quelle des Segens für die Ägypter den Kindern zur Anschauung zu bringen. Zwischen dem Lehrer und den Schülern entwickelt sich folgendes Gespräch. Lehrer. Im Juli tritt mit dem Nil eine Veränderung ein, wie wir sie bei der Hörsel nach starken und anhaltenden Regengüssen wahrnehmen. Schüler. Im Juli fängt der Nil an zu steigen, und sein Wasser, das vorher klar und durchsichtig war, wird schmutziggelb. L. Was ist die Folge davon, wenn das Steigen wochenlang andauert? Sch. Der Nil tritt über und überschwemmt das Land. L. Wird das ganze Ägypten überschwemmt? (Karte!) Sch. Nein, nur das Niltal und das Delta; das Niltal ist im Osten und Westen von Höhenzügen begrenzt, die das Wasser aufhalten. L. Zu der Zeit, wo unsere Michaelisferien beginnen, wann also? Sch. Ende September. L. — hat der Nil seinen höchsten Standpunkt erreicht; welchen Eindruck macht dann wohl das Land? Sch. Es gleicht einem See. L. Die Bewohner des Grabentals freuen sich keineswegs, wenn die Hörsel übertritt; warum nicht? Sch. Sie haben dann zu befürchten, daß das Wasser in ihre Häuser eindringt und Schaden anrichtet. L. In Ägypten ist das anders; was kannst du daraus schließen in Bezug auf die Lage der Städte und Dörfer? Sch. Die Städte und Dörfer liegen höher, als das überschwemmte Land, so daß das Wasser nicht in sie eindringen kann. L. Diese Boden-erhebungen, auf denen die menschlichen Wohnsitze liegen, sind kein Werk der Natur, also? Sch. Die Menschen haben sie selbst angelegt, um vor dem Wasser geschützt zu sein. L. Wenn das Wasser im Oktober langsam wieder fällt, so läßt es etwas zurück, worüber sich die Ägypter sehr freuen. Sch. Das Wasser läßt fruchtbaren Schlamm zurück. L. Was kannst du daraus schließen, daß der Schlamm nicht ins Meer hinaus gewälzt wird? Sch. Der Nil hat in Ägypten ein schwaches Gefälle und fließt daher ruhig dahin; so



kann sich der Schlamm zu Boden setzen. L. Die Ägypter haben auch dafür gesorgt, daß für die nachfolgende trockene Zeit noch Wasser zurückbleibt, nämlich? Sch. Sie haben Gruben (Zisternen) gegraben, die sich zur Zeit der Überschwemmung mit Wasser füllen. Dieses können sie dann später benutzen, um das Land künstlich zu bewässern. L. Fasse zusammen!

Auf diese Weise erarbeitet sich das Kind eine der Wirklichkeit wenigstens einigermaßen entsprechende Anschauung von den Nilüberschwemmungen, und zwar setzt es diese Anschauung reproduzierend, vergleichend und denkend aus Elementen zusammen, die in seinem Erfahrungskreise liegen. Die Arbeit ist den Schülern interessant; denn sie reden gern von dem, was sie gesehen, beobachtet, erlebt haben und freuen sich der Gelegenheit, Phantasie und Verstand in einem Maße betätigen zu können, wie es der erzählend darstellende Unterricht nicht zuläßt. Gelingende Arbeit, die nicht bis zur Ermüdung, zur Erschöpfung der geistigen Kraft getrieben wird, trägt ihren Lohn in sich selbst; sie gleicht in ihrer Gesundheit und Zuträglichkeit dem täglichen Brote, dessen man bekanntlich nie überdrüssig wird.

Auch in der Geschichte gibt es zahlreiche Vorgänge, die mit der Gemütsbildung unmittelbar nicht das mindeste zu tun haben, sich vielmehr an die Einbildungskraft und an den Verstand wenden und den Lehrer in der dringendsten Weise dazu auffordern, den Faden der Erzählung fallen zu lassen und die Schüler zur Mitarbeit an der Darstellung der Handlung herbeizuziehen.

In der Geschichte des ersten Kreuzzuges könnte man z. B. den Schülern vorsagen: »Hohe und niedere Geistliche, z. B. Erzbischöfe, Bischöfe, Äbte, Priester und Mönche, ferner vornehme und geringe Laien, z. B. Fürsten, Grafen, Ritter, Bürger und Bauern fanden sich in Clermont ein.« Jedes Wort reproduziert die zugehörige Vorstellung; das Kind braucht nur zu hören; ohne sein Zutun, völlig unwillkürlich schweben die Bilder der aufgezählten Personen an seinem Geiste vorüber. Ganz anders aber stellt sich die Sache, wenn der Lehrer nur sagt: »Hohe und niedere Geist-

liche, vornehme und geringe Laien fanden sich in Clermont ein« — und nun die Schüler auffordert, dergleichen Persönlichkeiten zu nennen. Die Reproduktion der einen Reihe — Erzbischöfe etc. — geht nun von der durch die Worte »hohe und niedrige Geistliche« wachgerufenen Vorstellung, die der andern Reihe von der Vorstellung der Laien aus. Der Schüler muß sich jetzt erst darauf besinnen, welche Rangunterschiede z. B. in der katholischen Kirche zur Geltung kommen, er muß die gefundenen Klassen in der vorgezeichneten Weise ordnen. Man erkennt leicht, daß hier der vorstellenden Kraft des Kindes ungleich mehr zugemutet wird als dort, wo der Lehrer dem Zögling die Mühe des Besinnens und Ordnen abnimmt.

Ein anderes Beispiel. Der Lehrer erzählt: »Die Zahl der Fremden, die nach Clermont eilten, war viel größer, als die Zahl der Bewohner der Stadt. Manche gingen in eine Herberge, viele wurden von den Bürgern der Stadt freundlich aufgenommen; andere begaben sich in die benachbarten Städte und Dörfer; noch andere mußten unter freiem Himmel übernachten.« Mühelos ergibt sich so den Kindern die Möglichkeit, in Gedanken ein Unterkommen für die Scharen der Gläubigen zu beschaffen. Wenn aber der Lehrer fragt: »Wo sollten nun alle diese Fremden ein Unterkommen finden?« so müssen die Schüler, zum Denken angeregt durch die Vorstellung der Menge, welche darauf ausgeht, ein Obdach zu finden, überlegen, wie das zu machen sei; sie müssen sich gleichsam an die Stelle der Fremden versetzen und mit ihnen erwägen, was etwa zu tun sei, um den ins Auge gefassten Zweck zu erreichen.

Der Papst will in Clermont eine Ansprache halten. Es ist durchaus nicht erforderlich, den Kindern zu sagen, wo das geschah, welches der wesentliche Inhalt der Rede war. Kein geschlossener Raum vermochte die Menge zu fassen: also mußte der Papst wohl unter freiem Himmel reden. Da die Schüler wissen, was ihn zur Berufung der Versammlung veranlaßte, da sie ferner die Vorgänge in Palästina kennen, welche damals jedes christliche Gemüt mit Betrübnis und Zorn erfüllen mußten,

so geht die Aufgabe, den Gedankengang der päpstlichen Rede zu erschließen, keineswegs über ihre Kräfte. — Ähnlich ist's in tausend andern Fällen.\*)

Nach unserer Meinung sind beide Formen des darstellenden Unterrichts bei geschichtlichen Stoffen gleich berechtigt, jede an ihrem Orte und zu ihrer Zeit. Der Lehrer mag erzählen, wenn das Gefühl in erster Linie seine Rechte geltend macht, aber entwickeln, wenn es sich um die Auffassung äußerer Tatsachen und kausaler Beziehungen handelt; dann werden Geist und Gemüt gleichmäßig gepflegt und entwickelt, dann fallen auch von selbst die meisten Einwendungen fort, die man gegen den entwickelnd darstellenden Unterricht erhoben hat.

Nur noch ein Wort über die Anwendung des entwickelnd darstellenden Unterrichts bei der Behandlung deutscher Gedichte. Man scheint zuweilen zu vergessen, daß die Entwicklung des Inhalts nicht den Höhepunkt des Eindrucks bezeichnet, den das Gedicht hervorrufen kann und soll, sondern daß dieser Höhepunkt erst dann erreicht wird, wenn der Lehrer das Gedicht schön vorträgt, nachdem die Schüler seinen Inhalt sich erarbeitet haben. Die Erfahrung lehrt, was man nach psychologischen Gesetzen ohnehin erwarten sollte, daß der schöne Vortrag des Gedichts, wenn er zu dieser Zeit und unter dieser Voraussetzung erfolgt, die Gefühle der

\*) Conrad macht einen Unterschied zwischen entwickelndem und darstellendem Unterricht. Jener benützt die kausalen Beziehungen der Dinge, dieser ihre Gleichartigkeit, um Bilder von Gegenständen zu erzeugen, die den Sinnen der Kinder nicht zugänglich sind. Er hält diese Unterscheidung für notwendig, weil man sonst leicht das Neue hauptsächlich erschließen, statt auf Grund ähnlicher heimatkundlicher Dinge darstellen läßt. Nach seiner Auffassung wird der darstellende Unterricht häufig auftreten bei Behandlung des Fernen und Entlegenen in Naturgeschichte und Geographie, seltener in der Geschichte. Hier würde er oft, dort mitunter abgelöst durch den entwickelnden Unterricht. Vergl. Bündner Blätter. 1897. Heft 1 und 2. 1899. Heft 1 und 2. Wir haben uns nicht entschließen können, dem Conradschen Sprachgebrauch zu folgen, da der Name »entwickelnd-darstellender Unterricht« sich einmal eingebürgert hat; doch verdienen Conrads Ausführungen die sorgfältigste Beachtung.

Kinder voll erklingen und harmonisch ausklingen läßt.

**5. Der darstellende Unterricht und der Gebrauch eines Lehrbuches im Geschichtsunterricht.** Ziller und einige seiner Schüler fordern die entwickelnd darstellende Form des Unterrichts ohne Ausnahme bei der Behandlung aller naturkundlichen und geographischen Stoffe, deren Auffassung phantasiemäßig geschehen muß; im Geschichtsunterricht dagegen gehen sie in der Regel auf der Stufe der Synthese von einem klassischen Texte aus (Bibelwort, Quellschriften zur Profangeschichte). Ziller sagt: »Gewonnen wird der geschichtliche Stoff entweder aus quellenmäßiger klassischer Lektüre (1. Form des pädagogischen Geschichtsunterrichts), oder aus Heimatsvorstellungen und durch Ergänzungen derselben (2. Form). Im letzteren Falle ist der Stoff dem Zöglinge den Hauptsachen nach schon bekannt, dieses Bekannte hat er zuvörderst zu reproduzieren, darauf wird der Stoff an bestimmten Stellen erweitert und ergänzt, und zuletzt erfolgt die Verschmelzung des Neuen mit dem Bekannten von seiten des Zöglings. Dasjenige Geschichtliche aber, was auf diese beiden Weisen nicht gewonnen werden kann, muß in der Form des darstellenden Unterrichts im Anschluß an die individuellen Lebensverhältnisse durch eine lebhaft ausmalende Darstellung dargeboten werden« (3. Form). Vergl. Allg. Pädag. 3. Aufl. S. 193, 194. — Nach unserer Meinung hat der darstellende Unterricht als die erste und Normalform der Darbietung des Neuen auch im Geschichtsunterricht zu gelten, aus Gründen, deren Erörterung wir ein bestimmtes Beispiel aus der biblischen Geschichte zu Grunde legen. Wir wählen die Erzählung »Josephs Träume«.

Um die Vorbereitung (Analyse) kümmern wir uns nicht, da wir es hier nur mit der Synthese zu tun haben. Wie verfährt nun Staude in seinem bekannten Werke »Präparationen zur biblischen Geschichte«? Er erzählt die Geschichte in zwei Abschnitten, und zwar in engem Anschluß an das Bibelwort; jedenfalls wird der Inhalt seiner Erzählung nicht über das in der Bibel Dargebotene hinausgehen. Er erzählt, weil die Patriarchengeschichte für das dritte Schuljahr bestimmt ist; in dieser Zeit pflegt

die Lesefertigkeit der Schüler noch mangelhaft zu sein. Im anderen Falle würde er das Lesen seitens der Schüler dem Erzählen vorziehen, und zwar mit Recht. Denn wenn der Lehrer nur vortragen soll, was im Buche steht, wenn es ihm nicht gestattet ist, Erläuterungen einzuflechten und die Erzählung durch Fragen zu unterbrechen, so kann auch ein Buch seine Stelle vertreten, vorausgesetzt, daß die Sprache des Buches einfach, verständlich, dem kindlichen Bildungsstandpunkte angemessen ist. Es würde hier nicht am Platze sein, von den Vorzügen des lebendigen Lehrerwortes vor den Mitteilungen eines Buches zu reden. Jene Vorzüge eignen nur der anschaulichen Erzählung, die das Kind vollkommen versteht, nicht aber solchen sprachlichen Darstellungen, durch welche der Schüler zunächst nur eine rohe Totalauffassung von dem Ganzen der historischen Handlung gewinnen soll. Gibt man einmal zu, daß eine vorläufige Totalauffassung von dem Was des Geschehens der Erklärung der Ereignisse und ihrer ethischen Beurteilung vorausgehen müsse, so ist gegen den angegebenen Gebrauch klassischer Texte nichts einzuwenden.

Auf die Darbietung des Textes folgt die Wiedergabe des Inhalts durch die Kinder, und zwar sogleich die zusammenhängende Wiedergabe jedes einzelnen Abschnittes. Wir sind ganz einverstanden, wenn Ziller sagt: »Zu jedem Wissen gehört vor allen Dingen, daß es der Zögling im Zusammenhang angeben kann. Diese Regel gilt von Anfang des Unterrichts an. Der Schüler darf nicht bloß die Teile in der Hand haben, auch in das, was gelehrt wird, nicht bloß durch einzelne Antworten eingreifen. Was er aber im Zusammenhange erworben hat, darf später nicht wieder durch Abfragen zerteilt und zerrissen werden, sondern muß fortan stets, soweit als möglich, im ganzen auftreten« (Materialien, S. 259). Hat der Schüler etwas falsch aufgefaßt, so wird der Irrtum durch die anderen Schüler, nötigenfalls durch den Lehrer berichtigt; die in wesentlichen Stücken lückenhafte Wiedergabe erfährt in gleicher Weise eine Ergänzung. Zum folgenden Abschnitte darf man erst dann übergehen, wenn alle Schüler die Hauptsache richtig erfaßt haben; es wird darum in der Regel

notwendig sein, jeden Abschnitt mehr als einmal vortragen zu lassen. So gewiß nun die Wiederholung dem schwächeren Schüler erwünscht sein muß, so gewiß wird sie von dem begabteren Kinde als lästiges Hemmnis einer fortschreitenden Gedankenentwicklung empfunden. Doch läßt sich diesem Übelstande einigermaßen abhelfen, indem man die Abschnitte nicht zu groß macht und in den Schülern den Geist der Hilfsbereitschaft zu wecken sucht.

Bedenklicher erscheint der Umstand, daß man unvollständig aufgefaßte, nur halb verstandene Erzählungen fest einprägt. Warum liebte Jakob den Joseph mehr als seine anderen Söhne? Die Kinder wissen es nicht, haben auch nicht Zeit, darüber nachzudenken. Was hat der »bunte Rock« zu bedeuten? Keine Antwort. Welchen Einfluß übte die sichtbare Vorliebe Jakobs auf Joseph aus? Keine Antwort (die Kinder werden schwerlich die Träume Josephs von selbst mit seinem Hochmut in Verbindung bringen). Welchen Einfluß übte Jakobs Verhalten auf Josephs Brüder aus? Sie wurden neidisch. Handelte es sich dabei bloß um den bunten Rock? Keine Antwort. Und so geht das nun fort. Freilich wirft Staude selbst alle diese und noch mehr Fragen auf, aber erst hinterher, nachdem der Text schon eingepreßt ist. Warum erst hinterher? Warum nicht an der Stelle, wo sie nachdenkenden Schülern sich aufdrängen? Ziller antwortet: »Wie das empirische Material schon feststehen muß, ehe eine spekulative Betrachtung, z. B. über das Warum? und Woher? an die Reihe kommen darf, so müssen auch die Vorstellungen über das tatsächliche Geschehen in Bezug auf die Gesinnungsverhältnisse schon ausgebildet, sie müssen auch schon in eine zusammenhängende Erzählung verschmolzen sein, ehe die Überlegung über ihren Wert und über die ihrer Entwicklung zu Grunde liegenden Gesetze des geistigen Lebens hinzukommen darf« (Allg. Päd. 3. Aufl. S. 285). Diese Beweisführung ist nicht recht überzeugend, am wenigsten in Bezug auf die Beleuchtung der psychischen Vorgänge, die zur historischen Handlung wesentlich gehören. Das empirische Material muß feststehen, bevor man zu seiner Erklärung übergehen kann; ganz richtig. Aber ist es darum



notwendig, den Kindern eine Reihe von Tatsachen darzubieten, ehe man nach dem Warum und Wie des ersten Gliedes dieser Reihe fragt? Warum sollen die Kinder nicht sogleich, nachdem sie die Tatsache der einseitigen Vorliebe Jakobs erfahren haben, nach der Ursache forschen? Warum nicht sogleich die Frage erörtern, ob und wie wohl Jakob seine Liebe zu Joseph äußerlich gezeigt, welche Wirkung er dadurch in den Herzen der Brüder und Josephs hervorgerufen habe? Ja, wir können nicht nur die genaue Betrachtung des psychischen Geschehens in die Darstellung der äußeren Handlung verweben, sondern wir erzielen bedeutende Vorteile, wenn wir es tun, Vorteile, die verloren gehen, sobald wir der Darbietung des Neuen einen klassischen Text zu Grunde legen.

»Es ist nicht wohlgetan, den tiefsten Eindruck gleich am Anfang einer längeren Gedankenbewegung zu erzeugen. Was hat man dann im Fortgange derselben zu bieten? Die Kinder kennen nun das Ganze, die Erwartung fällt fort, das Interesse gerät in Rückgang.«<sup>\*)</sup> Wer möchte die Wahrheit dieser Bemerkungen bestreiten? Auf der anderen Seite wird man aber auch nicht leugnen können, daß jede geschichtliche Darstellung den tiefsten Eindruck, den sie überhaupt hervorrufen kann, auch wirklich hervorrufen soll. Uns will es nun scheinen, als ob der von Ziller befürwortete Gebrauch klassischer Texte der Erreichung dieses Zieles hindernd im Wege stände.

Die Erzählung selbst, so wie sie im Buche steht, hinterläßt keinen tiefen Eindruck, denn sie wird auf der Mittel- und Oberstufe gelesen, vorgelesen von Kindern, die die Geschichte noch nicht kennen, und von denen man darum auch nicht erwarten kann, daß sie sogleich mit richtiger Betonung und ausdrucksvoll lesen; auf der Mittelstufe der Volksschule wird sie gelesen von Kindern, deren Lesefertigkeit noch mangelhaft ist. Der Eindruck kann in den meisten Fällen auch deshalb kein gar tiefer sein, weil die Schüler den Text nur halb verstehen. Die Erzählungen der Bibel z. B. wollen denkend aufgefaßt sein; sie geben häufig nur Andeutungen über das Ge-

schehen, deren Ergänzung sie dem Leser überlassen; sie fordern Urteile heraus, die sich dem Leser jedoch nicht immer unwiderstehlich aufdrängen. Das lesende Kind ist nur höchst selten im stande, jene Andeutungen zu ergänzen und das ethische Urteil in sich zur Reife kommen zu lassen. Es erfährt darum weder die ganze Handlung, da ihm namentlich ein großer Teil des psychischen Geschehens entgeht, noch fühlt es sich durch die Erzählung zur Billigung oder Mißbilligung nachdrücklich angeregt. Sein Gemüt geht fast leer aus; denn wie sollte es sich erwärmen für Personen, denen es nicht ins Herz sieht? Wer also das Neue durch einen klassischen Text darbietet, dem darf gewiß nicht der Vorwurf gemacht werden, er erzeuge einen tiefen Eindruck gleich am Anfange einer längeren Gedankenbewegung.

Das Ungenügende des Eindrucks nun, den die historische Handlung bei dem Lesen des Kindes hinterläßt, ist durch keine nachfolgende Besprechung aufzuheben. »Die Kinder kennen nun das Ganze, die Erwartung fällt fort, das Interesse gerät in Rückgang.« Oder ist es etwa nicht so? Was sollen die Kinder noch erwarten, wenn sie den Ausgang der Geschichte schon kennen? Ihr Interesse haftet vor allen Dingen an der Handlung; sie wollen erfahren, wie die Sache sich entwickelt, ob die Pläne der historischen Personen gelingen oder scheitern, ob die eigenen Befürchtungen und Hoffnungen sich erfüllen oder nicht. Die Handlung ist dem Kinde gewiß viel interessanter, als alle daran geknüpften Reflexionen, und so wenig tief der Eindruck auch sein mag, den die gelesene Erzählung hervorbringt, so ist er doch bei dem Zillerschen Verfahren immer noch der tiefste, der auf der Stufe der Darbietung überhaupt sich erzielen läßt. Der Satz also: »Man darf den tiefsten Eindruck nicht gleich am Anfange einer längeren Gedankenentwicklung hervorrufen« — drückt eine Verurteilung des Zillerschen Verfahrens aus.

Die psychologischen und ethischen Erwägungen würden weit fruchtbarer und interessanter sein, wenn sie der Erzählung nicht nachhinkten, sondern in die Darstellung des Tatsächlichen verwoben würden. Denken wir zunächst an die psychologi-

<sup>\*)</sup> Prof. Rein im Jahrbuch XVII, S. 4.

schen Verhältnisse. Interesse, gespannte Aufmerksamkeit besteht nicht ohne das Bewußtsein, daß man fortschreite in der Erkenntnis, etwas wirklich Neues erfahre. Dieses Bewußtsein läßt die an die Wiedergabe des Gelesenen sich anschließende Besprechung der psychischen Ursachen und Wirkungen des äußeren Geschehens nicht so recht aufkommen. Der Text sagt ja nicht nur, was die Personen äußerlich tun, sondern er spricht auch von den Gemütszuständen, die jenem Tun zu Grunde liegen oder als Rückwirkungen aus ihnen folgen; sonst wäre er nicht klassisch. Darum glauben die Kinder schon alles zu wissen und wissen auch wirklich zum Teil, was sie aus der psychologischen Betrachtung erst lernen sollten. Das Kind läßt sich die Betrachtung gefallen, ganz gewiß; aber man darf nicht erwarten, daß sie sein Interesse erhöhe. Es erfährt ja nichts Neues und steht unter dem Eindruck, als wolle der Lehrer nur eine Einprägungsübung vornehmen. Hätte man die Erzählung entwickelt, so würde das stoffliche Interesse, an dem Fortschritt der Handlung bis zum Schluß der Darbietung lebendig geblieben sein, und die Fragen des Lehrers hätten dem Kinde vielmehr zu denken gegeben, als jetzt der Fall ist. Nicht nur die Darstellung der äußeren Handlung, sondern auch die Besprechung der psychischen Vorgänge verliert an Reiz, wenn man beide trennt, statt sie, wie es geschehen kann, miteinander zu vereinigen; darum darf der historische Stoff nicht durch ein Lesebuch, er muß durch darstellenden Unterricht dargeboten werden.

Regungen des Gemütslebens unterliegen, abgesehen von ihrer Erklärung, einer Beurteilung nach Lob und Tadel. Die Schüler selbst müssen urteilen, die ethische Billigung oder Mißbilligung empfinden und aussprechen. Wann wird das am zweckmäßigsten geschehen? Soll das Urteil der Schüler jedesmal dann laut werden, wenn sie im Verlauf der fortschreitenden Darstellung des Geschehens innerlich loben und tadeln? — Auch bei einer kurzen Erzählung wird es selten so sein, daß alle Willensverhältnisse der handelnden Personen erst nach Abschluß der ganzen Erzählung der Beurteilung klar vorliegen. So hindert uns z. B. nichts, Jakobs Schwäche gegen Joseph so-

gleich zur Sprache zu bringen, nachdem sie sich gezeigt hat; ja die Beleuchtung der Unzweckmäßigkeit und Verwerflichkeit seines Verhaltens ist da erst recht an ihrem Platze, weil sie auf die verderblichen Folgen seiner unpädagogischen Einseitigkeit im voraus aufmerksam macht, sich also naturgemäß in die Darstellung der Handlung einfügt. Aus demselben Grunde wird auch die Angeberei Josephs am besten sofort nach ihrer Erwähnung einer Kritik unterzogen. Daß es überhaupt möglich und vielfach auch zweckmäßig sei, die ethische Würdigung der inneren Vorgänge mit der Entwicklung des Tatsächlichen zu verbinden, gibt ja auch Ziller zu, indem er sagt: »Wir schwanken noch, ob es beim darstellenden Unterrichte überall richtig ist, bloß bis zur Synthese fortzuschreiten (vergl. Abschnitt 6 dieses Artikels); jedenfalls wird die ethisch-psychologische Betrachtung oft am zweckmäßigsten in die Form der Darstellung selbst verwebt« (Erl. zum Jahrbuch XIII, S. 48). Immerhin setzt das klare, völlig unparteiische, scharf treffende sittliche Urteil eine gewisse Ruhe und Sammlung des Gemütes voraus, und wenn die Erzählung sehr spannend ist, wenn die erregten Erwartungen auf den Fortgang der Handlung hindrängen, so wird es am besten sein, die ethischen Betrachtungen bis dahin zu verschieben, wo das Geschehen zu einem vorläufigen Abschluß gekommen ist. Haben die Kinder die ganze Handlung aufgefaßt und zusammenhängend dargestellt, so läßt man die gefundenen Werturteile wiederholen (vielleicht auch noch einmal eingehend begründen); dasselbe kann mit den psychischen Gesetzen geschehen, auf die wir bei der Erklärung der Vorgänge uns zurückgewiesen sahen. Die Assoziation wird dadurch wesentlich vorbereitet und erleichtert.

Welche Vorzüge hat denn nun die Zillersche Lehrweise von dem darstellenden Unterricht? Die Schüler sind gezwungen, beim Lesen auf den Inhalt des Gelesenen genau zu achten; die Unaufmerksamkeit verrät sich sogleich durch die mangelhafte Wiedergabe des Inhalts. Auch diese Art des Lesens will gelernt sein, und wer sich daran gewöhnt hat, niemals etwas zu lesen ohne den festen Entschluß, das Dargestellte auch genau aufzufassen und zu behalten,

der wird den Büchern erst den ganzen Reichtum von Belehrungen abgewinnen, den sie tatsächlich enthalten. Allein das rechtfertigt die Stellung nicht, die Ziller dem klassischen Text im Geschichtsunterricht anweist. Lesen die Kinder z. B. die biblische Geschichte, nachdem dieselbe vorher anschaulich erzählt oder entwickelt und zu vollem Verständnis gebracht wurde, zu Hause durch, so wissen sie auch, daß sie über das Gelesene in der nächsten Stunde Rechenschaft ablegen müssen, und ein gedankenloses Durchlesen ist um so weniger zu befürchten, wenn der Schüler durch gedruckte Fragen auf eine sachgemäße Einteilung der Erzählung hingewiesen wird. Sodann enthält das belletristische Lesebuch naturkundliche und geographische Schilderungen, deren Reiz und eigentümlicher Wert auf der Form der Darstellung beruht; diese behandle man den Zillerschen Weisungen gemäß. Auch die Schülerbibliothek läßt sich dem Zwecke dienstbar machen, den Zögling zu einem aufmerksamen Lesen anzuhalten.

Es ist wohl auch gesagt worden, der Zögling müsse aus den Quellen schöpfen lernen. Für den Religionsunterricht kommt als sog. Quellenschrift nur die Bibel in Betracht, und mit dieser sollen die Kinder allerdings vertraut werden. Will man aber die Forderung des Quellenstudiums auch auf die Profangeschichte ausdehnen, so müssen wir fragen: Sollen denn unsere Kinder Historiker von Fach werden? Hat die Erziehungsschule nicht ihre Aufgabe erfüllt, wenn die Schüler sich für die Geschichte interessieren nach der Weise gebildeter Männer, die das Quellenstudium gerne den Geschichtsforschern überlassen und sich an den Werken von Ranke, Sybel, Treitschke u. a. erfreuen? Für den Gebildeten sind die Schriften solcher Männer die Quellen, aus denen er seine Geschichtskennntnis schöpft; ähnlicher Quellen bedürfen wir für die Jugend, und wenn sie nicht vorhanden sind, müssen wir sie schaffen. Wir bedürfen eines geschichtlichen Lesebuches, das uns ähnliche Dienste leisten soll, wie das biblische Historienbuch. Auch wir wünschen eine Anzahl von klassischen Quellenschriften (Aufruf an mein Volk, Brief Körners an seinen Vater, Brief Bismarcks an seine Gemahlin nach der

Schlacht bei Sedan etc. etc.) als Begleitstoffe zum Geschichtsunterricht. Sie werden, dem belletristischen Lesebuche überwiesen, dazu beitragen, den Eindruck der historischen Tatsachen zu vertiefen und der Geschichte ein mehr individuelles Gepräge aufzudrücken. Dagegen kann es uns nicht einfallen, solche Dokumente als Quellenschriften im Sinne des historischen Forschers zu betrachten.

Endlich hat man noch folgenden Grund für die Zillersche Anschauungsvermittlung ins Feld geführt: »Das mündliche Wort ist der direkte Ausdruck des Gedankens, das schriftliche ist (mindestens glücklicherweise noch für den Schüler) die sichtbare Bezeichnung des mündlichen Wortes und also erst indirekt Ausdruck des Gedankens. Es ist zweifellos, daß die Entnahme des Gedankeninhaltes aus der indirekten Bezeichnung, der Schrift, eine größere geistige Tätigkeit verlangt, als die Entnahme desselben aus der direkten Bezeichnung durch das gesprochene Wort«. (Jahrbuch XVII. S. 3.) Zweifellos ist die hier ausgesprochene Behauptung nur, sofern man dieselbe auf Kinder bezieht, die erst lesen lernen. Sie werden durch den Buchstaben zunächst an den Laut erinnert, dessen Zeichen er ist. Sobald aber das Kind geläufig liest, denkt es bei dem Anblick des gedruckten Wortes nicht mehr an die Laute, sondern sogleich an die Vorstellung, die die Bedeutung des Wortes ausmacht. Dem geübten Leser ist auch das gedruckte oder geschriebene Wort »direkter Ausdruck« des Gedankens, für ihn verlangt die Entnahme des Gedankeninhaltes aus der indirekten Bezeichnung, der Schrift, keine größere Tätigkeit, als die Entnahme desselben aus der direkten Bezeichnung durch das gesprochene Wort. Unsere Schüler sollen nun so bald als möglich geübte Leser werden, und es ist uns deshalb unverständlich, wie man sagen kann, das schriftliche Wort sei »glücklicherweise« für die Kinder noch ein »indirekter« Ausdruck des Gedankens. Ist etwa das Verständnis der historischen Tatsachen so leicht, so spielend zu gewinnen, daß wir nach künstlicher Erschwerung Umschau halten müssen?

**6. Der darstellende Unterricht und die formalen Stufen.** Wenn man einen Stoff darstellend behandelt, ist zuweilen



eine gesonderte Vorbereitung nicht notwendig; Analyse und Synthese verschmelzen miteinander und stellen zusammengekommen die Stufe der Klarheit dar. Doch kann auch eine Trennung der Vorbereitung von der Darbietung des Neuen stattfinden, so z. B., wenn man das Gedicht »Johanna Sebus« mit den Worten ankündigt: »Wir wollen heute ein Gedicht kennen lernen, in dem eine ähnliche Heldentat besungen wird, wie in dem »Lied vom braven Mann«. Über die Frage, ob es beim darstellenden Unterricht richtig sei, bloß bis zur Synthese fortzuschreiten, ist Ziller, wie es scheint, mit sich selbst nicht völlig ins Reine gekommen. In der Allg. Päd. heißt es (3. Aufl. S. 292): »Dasjenige Geschichtliche, Naturkundliche, Geographische, das der sogenannte darstellende Unterricht nicht eingehend und ausführlich darbietet, muß der Gliederung nach den formalen Stufen entbehren, weil es dem Materiale der individuellen Erfahrung, des individuellen Umganges, die neben allem Unterrichte fortgehen, gleichsteht. Wie dieses, wird es wohl bei dem weiteren Unterrichte auf das sorgfältigste verwendet, aber ebenso wenig selbständig im Unterrichte bearbeitet, als z. B. die Beobachtungen und Erlebnisse einer Exkursion das Ziel einer methodischen Einheit sein dürfen.« Damit können wir uns nicht einverstanden erklären. Das darstellende Verfahren ist eine Form der Darbietung des Neuen im historischen, geographischen und naturkundlichen Unterrichte. Das Dargebotene muß stets etwas Konkretes, Individuelles sein, und es kann und soll eingehend und ausführlich behandelt werden. Warum dürfte nun der Zögling von jenem Konkreten und Individuellen aus sich nicht zu einem Teile des darin eingeschlossenen Begrifflichen und Gesetzmäßigen erheben? Der darstellende Unterricht selbst allerdings will »bloß« darstellen, aber auch so lebendig und anschaulich, wie es nur immer die Verhältnisse erlauben; und wenn er seinen Dienst aufs beste geleistet hat, so darf er wohl auch erwarten, man werde seinem Produkte dieselbe Ehre erweisen, welche jeder durch einen klassischen Text erzeugten neuen Anschauung bereitwilligst zuerkannt wird. Die Beobachtungen einer Exkursion dürfen nicht das Ziel einer methodischen Einheit

sein? Nun wohl. Aber wird nicht jede Exkursion im Dienste irgend einer methodischen Einheit unternommen? Wenn wir bei einem Ausfluge, der der Besichtigung eines Bienenhauses besonders gewidmet ist, nicht verhindern können und wollen, daß die Kinder manches sehen und hören und erleben, worauf es uns gerade jetzt nicht ankommt: müssen wir darum das eigentliche Ziel unserer Exkursion aus dem Auge verlieren? Vielleicht liefert jeder Spaziergang nur ein Bruchstück des ganzen Stoffes, den wir auf der zweiten Stufe darzubieten beabsichtigen; dann sind eben mehrere Exkursionen das Ziel der methodischen Einheit. Der darstellende Unterricht aber findet das gesamte Material, das er zu einer neuen Anschauung zusammenstellen will, schon vor, und es ist schlimm genug, wenn sein Erzeugnis so mangelhaft ausfällt, daß man es mit den gelegentlichen, gar nicht beabsichtigten, nur als unvermeidlich zugelassenen Beobachtungen und Erlebnissen einer Exkursion auf eine Stufe stellen kann. — Für uns unterliegt es demnach nicht dem mindesten Zweifel, daß einer »Gliederung nach den formalen Stufen« gar nichts im Wege steht, auch wenn man den Stoff der Synthese darstellend erarbeitet. Derselben Meinung ist Conrad, der a. a. O. sagt: »Der Synthese schliessen sich dann noch Assoziation, System und Methode an, welche nach den beim naturgeschichtlichen Unterricht überhaupt maßgebenden Grundsätzen zu gestalten sind.«

Literatur: 1. Zur Theorie des darstellenden Unterrichts. Herbart, Allgemeine Pädagogik, 2. Buch, 5. Kap. Umriss pädagogischer Vorlesungen, §§ 107 ff. — Ziller, Allgemeine Pädagogik: s. das alphabetische Verzeichnis der Hauptbegriffe. — Ziller, Materialien; s. das Jahrbuch des Vereins für wissenschaftliche Pädagogik, 13., 17. und 18. Jahrgang; Erläuterungen dazu. — Rein, Pickel und Scheller, Theorie und Praxis des Volksschulunterrichts. 1. bis 8. Schuljahr. — Dörfeld, Der didaktische Materialismus. 2. Aufl. Zusatz 6. — Foltz, Über den darstellenden Unterricht. Pädagogische Studien 1887, 3. Heft. — Rein, Aus dem pädagogischen Universitätsseminar zu Jena. 1.—10. Heft. Langensalza, Hermann Beyer & Söhne (Beyer & Mann). — Foltz, Zur Methode des Geschichtsunterrichts. Mädchenschule 1888, 2. Heft. — Conrad, Der darstellende Unterricht in Beispielen aus der Naturgeschichte. Schweizerische Blätter für erziehenden Unterricht 1890/91, Nr. 3 u. 4. —

Gleichmann, Über Herbarts bloß darstellenden Unterricht. Langensalza, Hermann Beyer & Söhne (Beyer & Mann), 1893. — Conrad, Über Wesen und Wert des darstellenden und entwickelnden Unterrichts. Bündner Sem.-Bl. 1897, Nr. 1 u. 2, 1899, Nr. 1 u. 2. — Lehmsick, Wesen, Bedingungen und Gefahren des entwickelnd darstellenden Unterrichts. Bündner Sem.-Bl. 1900, Nr. 1 u. 2. — Linde, Der darstellende Unterricht. Nach den Grundsätzen der Herbart-Zillerschen Schule und vom Standpunkte des Nicht-Herbartianers. Leipzig 1900 (Linde verhält sich durchaus ablehnend gegen den entwickelnd-darstellenden Unterricht).

2. Lehrproben. a) Religion. Paul Staude, Präparationen für den Religionsunterricht in darstellender Form. 4 Hefte. Langensalza, Hermann Beyer & Söhne (Beyer & Mann). b) Deutsche Gedichte. Foltz, Anleitung zur

Behandlung deutscher Gedichte. 1898. — Ders., Die deutsche Dichtung in der Unterklasse. 2 Hefte. 1900. — Achenbach, Präparationen zur Behandlung deutscher Gedichte. Hilchenbach. c) Märchen. Dr. Karl Just, Märchenunterricht. Zwölf Volksmärchen in darstellender Form für die Mütter und Lehrer der Kleinen dargeboten. Leipzig. — Rein, Pickel und Scheller, Das 1. Schuljahr. 7. Aufl. d) Geschichte, Geographie, Naturkunde. Vergl. die oben angeführten Arbeiten von Lehmsick, Conrad und Foltz. Ferner: Rein, Pickel und Scheller, Die Schuljahre. 8 Bde. Leipzig, H. Bredt.

Eisenach.

O. Foltz.

### Degeneration, psychische s. Belastung



NOV 2 1920







B 3<sup>1-10</sup>, Inhalt

UNIVERSITY OF MICHIGAN



3 9015 05142 8038

